

# SVM

Science & Vie Micro

## Le Minitel Internet



### Le projet secret de France Télécom

**Nouveaux outils,  
nouveaux usages**

## Comment l'ordinateur s'empare de vos images

Impression

vidéo

Photo

### Révolutionnaire !

16 Giga-pages  
d'humour  
analogique  
à déguster  
dans ce  
numéro



*The (virtual) Baguette*  
<http://www.baguette.com>

### Lecteurs 24X

Le CD-Rom  
à haut débit

### Comment ça marche

La défragmentation  
du disque dur



n°151 - Juillet-août 1997

T 2606 - 151 - 29,00 F





# BÉNÉFICIEZ DES MEILLEURS 3ÈME CONSTRUCTEUR APPELEZ DELL AU 01 4



**NOUVEAU**

**NOUVEAU**

**NOUVEAU**

**NOUVELLE FRÉQUENCE  
DE PROCESSEUR**

## DELL DIMENSION® XPS H266

### PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 64 Mo de RAM EDO
- 6,4 Go de disque dur
- Moniteur UltraScan D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- Carte vidéo Matrox Millenium 220 MHz avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82440 FX
- Enceintes stéréo amplifiées et caisson de basses ACS 290
- ★ Carte Modem-Fax interne US Robotics 33 600 bps
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Chipset son Yamaha intégré Wavetable et micro
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- ★ MS Windows® NT Workstation 4.0
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME

**18 990 F<sup>HT</sup>**

22 901,94 F TTC

Services et garanties DELL

## DELL DIMENSION® XPS H266

### PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 32 Mo de RAM EDO
- 4,3 Go de disque dur
- Moniteur UltraScan D825-HT Trinitron (13,7" visible)
- Carte vidéo Matrox Millenium 220 MHz avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82440 FX
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Chipset son Yamaha intégré
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- ★ Microsoft® Windows® 95
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME

**14 490 F<sup>HT</sup>**

17 474,94 F TTC

Services et garanties DELL

## DELL DIMENSION® XPS H233

### PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 32 Mo de RAM EDO
- 3 Go de disque dur
- Moniteur UltraScan D825-HT Trinitron (13,7" visible)
- Carte vidéo Matrox Millenium 220 MHz avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82440 FX
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Chipset son Yamaha intégré
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- ★ Microsoft® Windows® 95
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME

**12 490 F<sup>HT</sup>**

15 062,94 F TTC

Services et garanties DELL

## DELL DIMENSION® XPS M233s

### PROCESSEUR PENTIUM® À 233 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM
- 6,4 Go de disque dur
- Moniteur UltraScan D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- Carte vidéo Matrox Millenium 220 MHz avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Carte son d'upgrade AWE32
- Enceintes stéréo amplifiées et caisson de basses ACS 290
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- ★ Microsoft® Windows® 95
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME

**14 990 F<sup>HT</sup>**

18 077,94 F TTC

Services et garanties DELL

## DELL DIMENSION® XPS M200s

### PROCESSEUR PENTIUM® À 200 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM
- 3 Go de disque dur
- Moniteur D828-L (13,7" visible)
- Carte vidéo S3 Nitro 3D GX avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/16x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Chipset son intégré
- ★ Carte Modem-Fax interne US Robotics 33 600 bps
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- ★ Microsoft® Windows® 95
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME

**11 990 F<sup>HT</sup>**

14 459,94 F TTC

Services et garanties DELL

## DELL DIMENSION® XPS M166s

### PROCESSEUR PENTIUM® À 166 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 2 Go de disque dur
- Moniteur D828-L (13,7" visible)
- Carte vidéo S3 Nitro 3D GX avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/16x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Chipset son intégré
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse
- ★ Microsoft® Windows® 95
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME

**8 990 F<sup>HT</sup>**

10 841,94 F TTC

Services et garanties DELL

## DELL DIMENSION® M166a

### PROCESSEUR PENTIUM® À 166 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX

- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 2 Go de disque dur
- Moniteur D828-L (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo S3 Virge DX intégré avec 2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/16x
- 6 connecteurs (3 ISA, 3 PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft®
- ★ Microsoft® Windows® 95

**7 990 F<sup>HT</sup>**

9 635,94 F TTC

Services et garanties DELL

## OPTIONS

- ★ Carte Modem-Fax interne 33 600 bps U.S. Robotics : 790 F<sup>HT</sup> (952,74 F<sup>TTC</sup>)
- Extension de garantie pour Desktop à 3 ans avec intervention sur site : 1 150 F<sup>HT</sup> (1 386,90 F<sup>TTC</sup>) si option choisie à la commande
- Passage d'un moniteur D828-L (13,7" visible) au moniteur Dell UltraScan D825-HT Trinitron (13,7" visible) : 460 F<sup>HT</sup> (554,76 F<sup>TTC</sup>)
- Lecteur IOMEGA ZIP 100 Mo IDE (sur mini-tour uniquement) : 990 F<sup>HT</sup> (1 193,94 F<sup>TTC</sup>)
- Passage d'une configuration équipée d'une carte vidéo S3 VIRGE avec 4 Mo de mémoire vidéo à une configuration équipée d'une carte vidéo Matrox Millenium 220 MHz avec 4 Mo de mémoire vidéo + 16 Mo de RAM supplémentaires : 990 F<sup>HT</sup> (1 193,94 F<sup>TTC</sup>)
- Imprimante Jet d'encre couleur HP 690 C : 1 490 F<sup>HT</sup> (1 796,94 F<sup>TTC</sup>)



Microsoft® Office 97 Edition PME version CD comprend Word 97, Excel 97, Publisher 97 et Outlook 97.

(1) Fonctionnalités de supervision limitées. Nous consulter pour plus d'information. (2) Version anglaise.

Le logo Dell, Dell Dimension, PowerEdge et Latitude sont des marques déposées de Dell Computer Corporation. Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées. Pentium II et MMX sont des marques d'Intel Corporation. MS, MS-DOS et Windows 95 sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Microsoft Office 97 Edition PME est un produit de Microsoft Corporation. Dell Computer Corporation reconnaît n'avoir aucun titre de propriété sur les marques de commerce et les noms de marques autres que les siens. Les offres contenues dans cette annonce sont valables jusqu'au 29/08/97 dans la limite des stocks disponibles. Les prix et informations dans cette annonce peuvent faire l'objet de modifications sans préavis et sont donnés sous réserve de l'application des conditions générales de vente et de services de Dell. L'acceptation de ces offres suppose l'adhésion à ces conditions. Photos non contractuelles. Frais d'expédition non compris dans le prix de vente. Microsoft Windows 95 est livré sans disquette, installé sur le disque dur des systèmes Dell. Tous les matériels Dell sont garantis un an aller/retour atelier. Conditions valables pour la France métropolitaine pour tous les systèmes Dell. Dell Computer S.A. 1068, rue de la Vieille Poste BP 9646 - 34054 Montpellier Cedex 1. RCS Montpellier B 511 528 229 - APE-NAF 516 G. S.A. au capital de 11 000 000 francs.



# LES OFFRES DU MONDIAL : 01 47 62 69 56.

## LES SERVICES D'UN GRAND CONSTRUCTEUR

Avec un chiffre d'affaires supérieur à 7,8 milliards de dollars en 1996 en croissance de 47%, DELL est leader mondial de la vente directe de micro-ordinateurs aux entreprises, et se classe en 1997 au 3<sup>ème</sup> rang mondial des constructeurs micro-informatiques. Installé en France depuis 1989, DELL compte aujourd'hui plus de 150 collaborateurs à votre service.

### RAPIDITÉ

Un seul appel suffit : un ingénieur conseil est toujours prêt à vous écouter et vous conseiller. Après avoir analysé vos besoins, il construira avec vous la solution qui vous est parfaitement adaptée (processeur, mémoire, moniteur, logiciels, imprimante, fax-modem...). Elle vous sera livrée prête-à-l'emploi.

### ÉCONOMIE

Grâce à une production en flux tendus, vous bénéficiez en permanence des meilleurs prix. Dès que votre commande est techniquement validée, votre système est construit sur-mesure et testé en usine. Jusqu'à la livraison, un service client dédié vous permet de suivre l'état de votre commande.

### EFFICACITÉ

Dès la livraison, vous avez accès à la hot line du constructeur. Ses spécialistes sont prêts à résoudre vos problèmes techniques sur votre matériel Dell. En cas de nécessité, ils peuvent déclencher immédiatement une intervention dans toute la France métropolitaine.

### GARANTIE DELL

Réparations, pièces, main d'œuvre et transport sur le matériel Dell sont pris en charge pendant 1 an par la garantie. Celle-ci peut être étendue jusqu'à 3 ans ou renforcée et personnalisée à la demande. Par exemple, une extension de garantie à 3 ans sur site à l'achat d'un Dell Dimension ne coûte que 1 150 F<sup>HT</sup> (1 386,90 F<sup>TTC</sup>).

## COMPLÉTEZ VOTRE SOLUTION

- Batterie supplémentaire Ion Lithium pour baie modulaire : 690 F<sup>HT</sup> (832,14 F<sup>TTC</sup>)
- Modem-Fax PCMCIA PSION 33 600 bps GSM ready (installé si option prise à la commande) : 1390 F<sup>HT</sup> (1 676,34 F<sup>TTC</sup>)
- Carte réseau PCMCIA Ethernet Combo : 950 F<sup>HT</sup> (1 145,70 F<sup>TTC</sup>)
- Extension de garantie à 3 ans aller-retour atelier : 800 F<sup>HT</sup> (964,80 F<sup>TTC</sup>)
- Lecteur de CD-ROM 10x : 990 F<sup>HT</sup> (1 193,94 F<sup>TTC</sup>)
- Autres options, nous consulter.

## OFFRES DE LOCATIONS LOCASYS INTERNATIONAL

**BÉNÉFICIEZ DES AVANTAGES DE LA LOCATION ÉVOLUTIVE :** vous pouvez changer de matériel en cours de contrat (nouveau matériel neuf et garanti par Dell) et disposez d'une assurance multirisque informatique à un coût très bas. Comptablement, vous n'avez pas d'imputation de dettes au bilan.

### EXEMPLES :

**DESKTOP DELL DIMENSION (PRIX 9 990 F<sup>HT</sup>) :** Loyer 290 F<sup>HT</sup> par mois assurance comprise (premier loyer de 999 F<sup>HT</sup> suivi de 35 loyers de 290 F<sup>HT</sup>).

**PORTABLE DELL LATITUDE (PRIX 14 990 F<sup>HT</sup>) :** Loyer 435 F<sup>HT</sup> par mois assurance comprise (premier loyer de 1499 F<sup>HT</sup> suivi de 35 loyers de 435 F<sup>HT</sup>).

**SERVEUR DELL POWEREDGE (PRIX 16 990 F<sup>HT</sup>) :** Loyer 489 F<sup>HT</sup> par mois assurance comprise (premier loyer de 1819 F<sup>HT</sup> suivi de 35 loyers de 489 F<sup>HT</sup>).

TVA (+20,6%). Nos loyers s'entendent pour des paiements mensuels, terme à échoir, par prélèvements automatiques bancaires. Ces offres régies par les Conditions Générales de Vente et de Services Dell sont valables jusqu'au 31 Juillet 1997 sous réserve d'accord du comité d'engagement de Locasys International et de Dell.

### OFFRES RÉSERVÉES AUX ENTREPRISES



pentium



pentium



## NOUVEAUX PORTABLES DELL LATITUDE. JAMAIS LA VITESSE NE VOUS AURA DONNÉ AUTANT D'IVRESSE.

Voici le nouveau Latitude<sup>®</sup> LM M166ST. Il a été recommandé par Windows Magazine (édition américaine de mai 97) comme "le portable équipé de processeur Pentium<sup>®</sup> avec technologie MMX<sup>™</sup> le plus rapide jamais testé, avec toutes les options dont vous rêviez !". Technologie MMX, cela signifie bien sûr d'extraordinaires capacités multimédia. Mais le Latitude<sup>®</sup> LM a aussi un lecteur de CD-ROM 10x - à nouveau le plus rapide possible pour un portable - et le nouveau contrôleur vidéo NEOMAGIC 2093 pour une résolution couleur encore plus rapide.

### NOUVEAU DELL LATITUDE<sup>®</sup> LM M166ST

#### PROCESSEUR PENTIUM<sup>®</sup> À 166 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX

- Ecran couleur SVGA 12,1" à matrice active TFT
- Bus PCI
- 256 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 24 Mo de RAM EDO
- 2,1 Go de disque dur EIDE
- Lecteur de CD-ROM interne 10x
- Lecteur de disquette modulaire 1,44 Mo
- 1 Mo de mémoire vidéo 128 bits (équivalent à 2 Mo)
- Contrôleur vidéo NEOMAGIC 2093 et accélérateur 128 bits
- Batterie Ion Lithium intelligente
- Chipset son intégré compatible SoundBlaster Pro

- 2 enceintes intégrées
- TouchPad central avec 2 boutons
- Connecteurs PCMCIA "Card bus ready" : 2 de type II ou 1 de type III
- 1 port infra-rouge type IrDa 1.0
- Valisette de transport à double compartiment
- Poids : 3,1 kg
- ★ Modem-Fax PCMCIA PSION 33 600 bps GSM Ready
- ★ Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 95
- ★ Microsoft<sup>®</sup> Office 97 Edition SBE

## 24 490 F<sup>HT</sup>

29 534,94 F<sup>TTC</sup>

Services et garanties DELL

### NOUVEAU DELL LATITUDE<sup>®</sup> LM P133ST

#### PROCESSEUR PENTIUM<sup>®</sup> À 133 MHz

- Ecran couleur SVGA 12,1" à matrice active TFT
- Bus PCI
- 256 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de RAM EDO
- 1,4 Go de disque dur EIDE
- Lecteur de CD-ROM interne 10x
- Lecteur de disquette modulaire 1,44 Mo
- 1 Mo de mémoire vidéo 128 bits (équivalent à 2 Mo)
- Contrôleur vidéo NEOMAGIC 2093 et accélérateur 128 bits
- Batterie Ion Lithium intelligente
- Chipset son intégré compatible SoundBlaster Pro
- 2 enceintes intégrées
- TouchPad central avec 2 boutons

- Connecteurs PCMCIA "Card bus ready" : 2 de type II ou 1 de type III
- 1 port infra-rouge type IrDa 1.0
- Valisette de transport à double compartiment
- Poids : 3,1 kg
- ★ Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 95
- ★ Microsoft<sup>®</sup> Office 97 Edition PME

## 17 990 F<sup>HT</sup>

21 695,94 F<sup>TTC</sup>

Services et garanties DELL

Même configuration sans Microsoft<sup>®</sup> Office 97 Edition PME, sans lecteur de CD-ROM, sans valisette de transport et avec lecteur de disquettes :

## 14 990 F<sup>HT</sup> (18 077,94 F<sup>TTC</sup>)

Services et garanties DELL

# DELL<sup>®</sup>

Numéro 1 mondial de la vente directe

Pour bénéficier des offres Dell, appelez

## 01 47 62 69 56

<http://www.dell.com/fr>

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00 - Fax : 01 47 62 68 18



# QUESTION

Dell est-il devenu 3<sup>ème</sup> constructeur mondial<sup>(1)</sup> parce que le Dell Dimension® XPS M200s est à 9990<sup>FHT\*</sup>,

ou est-ce parce que le Dell Dimension® XPS M200s est à 9990<sup>FHT\*</sup> que Dell est devenu 3<sup>ème</sup> constructeur mondial<sup>(1)</sup> ?



## RÉPONSE

L'important, c'est qu'avec le Dell Dimension® XPS M200s, vous bénéficiez de l'expérience du 3<sup>ème</sup> constructeur mondial<sup>(1)</sup>, pour 9990<sup>FHT\*</sup>.

### DELL DIMENSION® XPS M200s

#### PROCESSEUR PENTIUM® AVEC TECHNOLOGIE MMX À 200 MHz

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de SDRAM
- 2 Go de disque dur
- Moniteur D828-L (13,7" visible)
- Carte vidéo S3 Nitro 3D GX

- avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/16x
- Bus PCI 82430 VX
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Chipset son intégré
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse

- ★ Microsoft® Windows® 95
- ★ Microsoft® Office 97 Edition PME (version CD comprenant Word 97, Excel 97, Publisher 97 et Outlook 97)

# 9990<sup>FHT</sup>

Services et garantie DELL (\*12 047,94 F TTC).

Aujourd'hui, grâce à vous, Dell est passé au rang de 3<sup>ème</sup> constructeur mondial<sup>(1)</sup>. Ce n'est pas une raison pour se reposer sur ses lauriers. Voici donc la nouvelle gamme Dimension : équipée du tout dernier processeur Pentium® II d'Intel, elle allie à l'extraordinaire puissance du processeur Pentium® Pro les capacités multimédia de la technologie MMX™. Et ceci, bien sûr, en vous proposant des prix imbattables. Alors si vous désirez en savoir plus sur la gamme et si vous vous posez des questions sur le constructeur, retrouvez Dell, en direct, 24h sur 24 sur Internet. Notez l'adresse : [www.dell.com/fr](http://www.dell.com/fr)

(1) de micro-ordinateurs - Source IDC, 1er trimestre 1997.

◀ DÉCOUVREZ À L'INTÉRIEUR LE NOUVEAU PROCESSEUR PENTIUM® II

# DELL®

Numéro 1 mondial de la vente directe

Pour bénéficier des offres Dell, appelez

## 01 47 62 69 56

<http://www.dell.com/fr>

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00 - Fax : 01 47 62 68 18





# SERVEURS DELL : JAMAIS VOTRE RÉSEAU N'AURA ÉTÉ AUSSI BIEN GARDÉ.



**NOUVEAU**

## Serveur de Groupe

### SERVEUR DELL POWEREDGE® 2200-233

#### PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

NOUVEAU SERVEUR  
AVEC PROCESSEUR  
PENTIUM® II

- Serveur Mini Tour bi-processeur rackable 19"
- 2<sup>ème</sup> processeur en option
- 32 Mo de mémoire principale RAM EDO ECC (modules DIMM)
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- Contrôleur Ultra Wide SCSI Adaptec AIC-7880 intégré
- 1 disque dur de 2 Go SCSI Ultra Wide
- Moniteur Dell UltraScan D825-HT (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo ATI Mach 64 PCI intégré avec 1 Mo de DRAM
- Lecteur de CD-ROM SCSI octuple vitesse 8x
- Carte réseau Ethernet PCI
- Supervision serveur intégrée<sup>(1)</sup>
- 6 baies de stockage (3x5,25" externe, 3x3,5" interne)
- 6 connecteurs (3 EISA, 3 PCI)
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Souris Microsoft®
- CD-ROM PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système

#### ★ MS-DOS installé<sup>(2)</sup>

Ou, choisissez en option votre OS réseau pré-installé :

- Microsoft Windows NT Server 4.0 / 10 licences utilisateurs : + 5 990 F HT (7 223,94 F TTC)
- Novell IntranetWare 4.11 / 5 licences utilisateurs : + 3 590 F HT (4 329,54 F TTC)

**16 990 F HT**

Services et garantie DELL 3 ans sur site  
avec intervention J+1 (20 489,94 F TTC)

## Serveur Départemental

### SERVEUR DELL POWEREDGE® 4100-180

#### PROCESSEUR PENTIUM® PRO 180 MHz

- Serveur Mini Tour bi-processeur rackable 19"
- 2<sup>ème</sup> processeur en option
- 64 Mo de mémoire principale RAM EDO ECC (modules DIMM)
- 256 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 2 contrôleurs Ultra SCSI intégrés (1 Wide et 1 Narrow)
- 1 disque dur de 4 Go SCSI Ultra Wide Hot Plug
- Moniteur Dell UltraScan D825-HT (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo ATI Mach 64 PCI intégré avec 1 Mo de DRAM
- Lecteur de CD-ROM SCSI octuple vitesse 8x
- Carte réseau 3Com Ethernet PCI 10 Base T Combo
- Ventilations redondantes (alimentations redondantes Hot Plug en option)
- Supervision serveur intégrée<sup>(1)</sup>
- 10 baies de stockage (4 baies 5,25" externes, 6 baies 3,5" internes Hot Plug)
- 8 connecteurs (3 EISA, 5 PCI)
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu / Souris Microsoft®
- CD-ROM PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système

#### ★ MS-DOS installé<sup>(2)</sup>

Ou, choisissez en option votre OS réseau pré-installé :

- Microsoft Windows NT Server 4.0 / 10 licences utilisateurs : + 5 990 F HT (7 223,94 F TTC)
- Novell IntranetWare 4.11 / 10 licences utilisateurs : + 6 890 F HT (8 309,34 F TTC)

**25 990 F HT**

Services et garantie DELL 3 ans sur site avec  
intervention J+1 (31 343,94 F TTC)

## DELL 4<sup>ème</sup> CONSTRUCTEUR MONDIAL DE SERVEURS

Avec la gamme des serveurs Dell PowerEdge®, vous êtes sûr d'acquiescer la plus performante des technologies au meilleur prix. Pour preuve, notre nouveau serveur PowerEdge® 2200, premier serveur équipé du tout nouveau processeur Pentium II d'Intel. Ce nouveau processeur, grâce à sa mémoire cache doublée et à son haut niveau de fréquences, va vous procurer plus de puissance. Particulièrement évolutif, le nouveau PowerEdge® 2200 est aussi rackable. N'est-ce pas tout ce qu'une entreprise comme la vôtre attend du 3<sup>ème</sup> constructeur mondial ?

## COMPLÉTEZ VOTRE SOLUTION

- Onduleur APC "SmartUPS" 700i (700VA) pour une alimentation électrique sécurisée de votre PowerEdge 2200 : **2 700 F HT** (3 256,20 F TTC)
- Onduleur APC "SmartUPS" 1400i (1400VA) pour une alimentation électrique sécurisée de votre PowerEdge 4100 : **4 990 F HT** (6 017,94 F TTC)
- Sauvegarde 4/8 Go DAT + logiciel Backup Exec pour Novell IntranetWare ou MS-Windows NT : **8 480 F HT** (10 226,88 F TTC)
- Contrôleur RAID pour la sécurité de vos données sur le PowerEdge 2200 et 4100 : **7 990 F HT** (9 635,94 F TTC)
- Extension à 3 ans de garantie sur site avec intervention sous 4 heures : **5 000 F HT** pour 3 ans (6 030 F TTC)

**DÉCOUVREZ  
LE 1<sup>ER</sup> SERVEUR ÉQUIPÉ  
DU PROCESSEUR  
PENTIUM® II !**

**DELL®**

**Numéro 1 mondial de la vente directe**

Pour bénéficier des offres Dell, appelez

**01 47 62 69 56**

**<http://www.dell.com/fr>**

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00 - Fax : 01 47 62 68 18





# Le Minitel Internet

**Une révolution dans la télématique française.**



86

**Vidéo, photo, impression : le grand bond !**

## La micro au service des images

- 9 Avant-propos**  
**19 Forum - Courrier des lecteurs**

### 22 L'ÉVÉNEMENT

- 22 Une révolution : le Minitel/Internet**  
 France Télécom travaille en secret à la conception d'un nouveau Minitel. Sa sortie va bouleverser le train-train de la télématique française.
- 28 Intel dans la tourmente**  
 Le numéro un des processeurs vit un premier semestre agité.

### 31 ACTUALITÉS

- Shark Micro peut-il vivre encore ? Windows passe à la télé ; le stylo-scanner à traduire ; Infonie téléphone maison...
- 47 L'observatoire SVM/GfK**  
**48 "Retard Français"**  
 Jean-Philippe Courtois, directeur de Microsoft-France, répond.
- 52 Agenda** Tout ce qu'il faut lire, voir, ou aller voir ce mois-ci.  
**54 Shopping / Alors ça vient ?**

### 57 SVM.NET

- 57 L'événement** Les cybercafés boivent la tasse.  
**60 L'actu** L'art subtil de scruter les internautes.  
**62 Le site** Le show des télécoms.  
**64 Le soft** Pour les pros du HTML.

### 66 SVM, LE CD-ROM

Découvrez la nouvelle chaîne de télévision numérique C:

### 69 HUMOUR

**The (virtual) Baguette**  
 Le magazine Internet qui rend élastiques les zygomatiques est exceptionnellement disponible sur papier.

### 86 DOSSIER

**Vidéo, photo, impression : la haute technologie**  
 La photographie et la vidéo sont entrées dans l'ère numérique et l'impression photo par jet d'encre a fait des progrès fulgurants. Le point sur les matériels disponibles.

### 104 LOGICIELS OUTILS

- 104 Star Office 4.0 : une nouvelle star au box-office**  
 Une suite bureautique étonnante, parlant couramment Windows, OS/2, Mac, Unix et bientôt Java.
- 108 Scala MM 200 : des présentations à couper le souffle**  
 Après avoir fait les beaux jours d'Amiga, voilà Scala sur PC.
- 111 Essais** Antidote 1.1.2 ; Adobe Illustrator 7.0 ; Webex 2.0 ; Painter 5 ; Virus Scan 3.0 ; Live Pix 1.1...



# 66 CD-Rom

C: diffuse Microscan, une émission produite en association avec SVM.



## 122 LOGICIELS TEMPS LIBRE

- 122 **CD-Rom donne cours d'anglais**  
Plusieurs méthodes pour se remettre à niveau.
- 134 **Atlantis** Les secrets d'un monde oublié.
- 136 **Essais** X-Wing vs Tie Fighter; The Last Express; Ecstatica 2...

## 147 PRATIQUE

- 148 **Trucs et astuces** Remplacer le point par une virgule dans le pavé numérique; transformer une formule en sa valeur...
- 154 **Dossier** Les sons dans Windows 95.
- 164 **On l'a fait** Restaurer d'anciennes photos avec le logiciel Paint Shop Pro 4.
- 169 **Bons réflexes** Retrouver des documents égarés; se battre avec une impression récalcitrante...
- 174 **Programmation** AppSpy espionne le lancement des applications de Windows 95.
- 176 **Zoom** Personnaliser ses documents avec l'aide de Lotus Word Pro 96.
- 178 **Mise en boîte** Nos amies les boîtes de dialogue...

## 180 MATÉRIELS

- 180 **Le CD-Rom à grand débit**  
Plusieurs fabricants lancent simultanément des lecteurs de CD-Rom 24X. Une prouesse technologique dont l'utilité réside surtout dans la compatibilité "multi-read".
- 184 **Toshiba Equium 5200D** Un PC qui aime le bureau.
- 186 **Essais** Apple Power Mac 6500/250; IBM Thinkpad 380 D; Canon LBP 660; Compaq Armada 7730 MT...
- 196 **Caractéristiques complètes des micros testés**

## 200 COMMENT ÇA MARCHE

**La défragmentation du disque dur** Des logiciels peuvent remettre de l'ordre dans le puzzle du disque dur.

## 204 ATTITUDES

- 204 **Aide-toi, le Web t'aidera** Passer par Internet pour trouver la réponse à un problème réserve des surprises.
- 208 **Précautions pour l'été** Les portatifs n'aiment pas la plage.
- 210 **Délit** La publicité mensongère.

## 212 LES PETITES ANNONCES

## 215 PUISSANCE MICRO

- 222 **Top Micro** Les meilleurs micros et imprimantes du moment élus par la rédaction.
- 238 **Les outils pour...** La domotique.
- 248 **Les outils pour...** Les handicapés moteurs.
- 261 **L'index des annonceurs, de la publicité, de la rédaction**
- 268 **Les coordonnées des distributeurs**



## The (virtual) Baguette

La compute de Web au coulis de CPU

# 69

The (virtual) Baguette  
<http://www.baguette.com>

## Lecteur 180 24X

L'escalade de la vitesse



Recevez SVM chez vous : les offres d'abonnement sont en pages 146 et 165.





Jusqu'ici  
tout va bien...

... la **MAXI Gamer 3D fx**  
n'a pas fini de vous souffler !



1490 FTT

Avec la MAXI Gamer 3D fx, vos jeux gagnent une Fluidité maximale, une vitesse vertigineuse et atteignent un réalisme hallucinant. Cette carte accélératrice, dotée de 4 Mo de RAM, dope votre carte graphique et métamorphose votre PC en véritable borne d'arcade.

Sa technologie **3Dfx Interactive** vous apporte tous les derniers effets 3D indispensables à vos jeux : lissage, morphing, brouillard, translucidité, composition et animation de textures...

Et pour des sensations encore plus fortes,

cette carte, livrée avec **pod**, le célèbre jeu futuriste d'Ubi Soft, vous propulse jusqu'à 60 images par seconde !

Avec MAXI Gamer 3D fx, la course contre POD devient plus que jamais la course de la dernière chance !



FRANCE : GUILLEMOT INTERNATIONAL - BP2 - 56204 LA GACILLY Cedex - <http://www.guillemot.com>  
Tél. (utilisateurs) 02 99 08 81 71 - Tél. (revendeurs) 02 99 08 90 88 - Fax 02 99 08 94 17  
SUISSE : LOGICOSOFTWARE - Tél. 021 / 616 52 12 - Fax : 021 / 616 53 17  
BENELUX : GUILLEMOT INTERNATIONAL - Tél. 02 735 23 63 - Fax : 02 735 31 89

Les spécifications et le contenu sont susceptibles de changer sans préavis et peuvent varier selon les pays. MAXI Gamer 3D fx est une marque déposée de GUILLEMOT INTERNATIONAL. Pod est une marque déposée de Ubi Soft Entertainment. Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles. Prix public généralement constaté.

Je désire recevoir une documentation sur MAXI Gamer 3D fx. Merci de me faire parvenir gratuitement votre catalogue multimédia, ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

NOM ..... PRÉNOM .....  
SOCIÉTÉ .....  
ADRESSE .....  
CP ..... VILLE ..... TÉL. ....





# Internet pour tous

**B**on sang, mais c'est bien sûr ! Il suffirait de pas grand-chose pour que notre bon vieux Minitel se transforme en un vaillant terminal Internet. Mieux : que notre télématique nationale enfile les vastes habits d'un intranet à la française. Et hop, tous connectés ! Au nez et à la barbe du reste du monde qui n'en finit pas de se moquer. Avec une qualité de service irréprochable, des contenus en veux-tu, en voilà, et un dispositif pas idiot du tout pour favoriser le commerce électronique. On rêve ? Peut-être... En tout cas, France Télécom prépare le coup, en cachette. Si ça marche, c'est promis, on demandera gentiment au dessinateur Solé de relooker le Minitel (et peut-être même les pantoufles) du Superdupont qui invite à la réflexion sur ce qu'il est

convenu d'appeler le "retard français", dans nos pages "Actualités".

Pour le cas où ça ne marcherait pas, ou pas bien, ou pas tout de suite, on a eu une autre idée. Nous n'irions pas tous vers Internet ? Qu'importe, Internet viendrait à nous ! D'ailleurs, c'est fait, dans ce numéro. Comment ? On a simplement demandé aux joyeux animateurs du site Internet "The (virtual) Baguette" d'avoir le cran de tenter la grande aventure, celle que nous partageons avec vous chaque mois : celle du papier imprimé, et en couleurs. Le résultat nous a paru suffisamment encourageant pour que nous décidions d'héberger ce cahier très spécial, en exclusivité. Il est aussi notre manière de vous souhaiter à tous de bonnes vacances.

**Matthieu Villiers**



# Le Standard de performances de SVM



Le standard de performances de SVM permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de deux évaluations : la première, qui correspond à des tests de bas niveau, mesure l'efficacité des différents composants de la machine (processeur, mémoire, disque dur et dispositif d'affichage). La seconde simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce. Nous publions alors deux résultats : d'une part, la note de performances obtenue aux premiers tests et, d'autre part, le temps total nécessaire à l'ordinateur pour venir à bout des épreuves des logiciels.

Pour pouvoir comparer les ordinateurs entre eux, nous avons décidé d'attribuer arbitrairement la note finale de 100 au Digital Celebris 590, choisi pour son homogénéité. Le même ordinateur, au test des applications, accomplit l'ensemble des opérations en 2 minutes et 14 secondes. Nos premiers essais nous ont amenés à constater qu'un ordinateur peut être particulièrement bien équipé, et donc rapide aux tests de bas niveau, mais mal adapté aux exigences des logiciels et donc médiocre aux tests d'applications.

Le test des performances brutes est composé d'une série de notes qui sont pondérées pour obtenir une note finale. La note du processeur compte pour 24 % dans la note finale. Elle est obtenue en mesurant la vitesse de calcul du processeur pour les nombres entiers et pour les nombres à virgule, avec une pondération de 3/4 dans le premier cas et de 1/4 dans le second. La note de mémoire (18 % de la note finale) représente la moyenne des temps d'accès aux deux premiers méga-octets de la mémoire vive, ce qui privilégie une bonne gestion de la mémoire cache de second niveau. La note d'affichage (24 %) mesure l'efficacité des composants vidéo avec Windows : tracé de lignes, manipulation d'objets graphiques, de surfaces, de textes, etc. Enfin, la note du disque dur (35 %) correspond à la moyenne des temps d'accès à des fichiers de taille croissante, de quelques kilo-octets à quelques méga-octets. Ce qui révèle la rapidité de l'ordinateur pour la lecture et l'écriture des données, mais aussi son aptitude à gérer le cache du disque.

Deux épreuves constituent la seconde série de tests, qui simule une session de travail avec des logiciels du commerce. Elles pèsent le même poids dans le résultat final. Lequel correspond au temps nécessaire à l'ordinateur pour accomplir un ensemble d'opérations avec trois applications de bureautique. Avec le traitement de texte Word 7 (pour Windows 95), on procède à une fusion de documents, à des recherches et remplacements, à une correction, à des changements de polices et à la mise en page d'un texte de 10 pages. Le tableur Excel 7 (pour Windows 95) est mis à contribution pour calculer un prêt et des amortissements, et tracer un graphique.

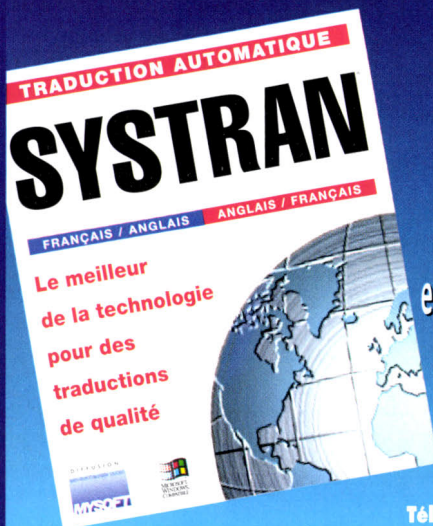
## Configuration de référence

**Digital Celebris 590 équipé d'un processeur Pentium à 90 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de cache, d'un disque dur Quantum de 520 Mo avec contrôleur Fast Ide sur bus PCI et d'une carte graphique à processeur S3 864 sur bus PCI avec 1 Mo de mémoire vidéo.**

<b>Performances brutes</b>	<b>100</b>
Processeur	100
Mémoire	100
Disque dur	100
Affichage	100

**Applications** **2 min 14 s**  
Word 95, Excel 95

TRADUCTION AUTOMATIQUE



Si vous voulez des traductions de qualité, SYSTRAN est fait pour vous !

Tél. : 01 40 13 07 28  
Fax : 01 40 13 07 29

# Science & Vie Micro

PUBLIÉ PAR EXCELSIOR INFORMATIQUE  
1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75015 PARIS  
TÉLÉPHONE : 01 46 48 48 48 - TÉLÉCOPIEUR : 01 46 48 47 93  
E-MAIL : forumsvm@excelsior.fr  
GROUP UNIBUSINESS INFORMATION EUROPE

## Direction

### DIRECTION, ADMINISTRATION

PRÉSIDENT : PAUL DUPUY  
DIRECTEUR GÉNÉRAL : PETER GOLDSTEIN  
DIRECTEUR FINANCIER : JACQUES BEHAR  
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : MARIE-HELENE ARBUS  
DIRECTEURS MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINTS :  
JEAN-CHARLES GUERULT ET PATRICK-ALEXANDRE SARRADEIL  
DIRECTEUR DES ÉTUDES : ROGER GOLDBERGER  
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : PASCAL REMY, ASSISTÉ DE VALÉRIE BRUNEAUT

## Rédaction

DIRECTEUR DE LA RÉDACTION : YANN GARRET  
RÉDACTEUR EN CHEF : MATTHIEU VILLIERS  
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : SERGE COURRIER, IVAN ROUX  
CHEF D'ENQUÊTE : DENIS DELBECQ  
CHEFS DE RUBRIQUE : JEAN-LOUP RENAULT, PATRICK ZÉMOUR  
RÉDACTEURS : GÉRARD CLECH, DAVID MAUME, FABRICE NEUMAN  
CORRESPONDANT PERMANENT : LIONEL DESROT (JAPON)  
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : FRANÇOISE ROUX  
PREMIER SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : JÉRÔME CRISTIANI  
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : GREGOIRE BOUILLIER  
PREMIÈRE MAQUETTISTE : SARA DEUX  
RÉDACTEURS-GRAPHISTES : JACQUES FEINE, DIDIER SYLVAIN  
SECRÉTARIAT : CORINNE COAT  
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO  
TEXTES : LAURENT CLAUSE, JULIEN DEMOLY, JACQUES HARBONN, DANIEL ICHBIAH, FRANÇOIS KLIPFEL (GfK), MARCEL LEVY, ANNE LINDIVAT, ELISABETH MOLLARD, JACQUES POTET  
MAQUETTE : KRISTINE GOURDAL  
SECRÉTARIAT DE RÉDACTION : HERVE MESNARD  
ICONGRAPHIE : CELINE DEROUX  
PHOTOGRAPHIES - ILLUSTRATIONS : JACQUES BEAUCHAMP, HERVE COFFINIÈRE, FRANÇOIS DELLEBECQUE, SARA DEUX, EXPLORER (L. GIRAUDON), JACQUES FEINE, GAMMA (J.M. TURPIN), IMAGE BANK (A. UPTIS), JSI, LOIC LEGOFF, LUC PERENON, OLIVIER ROUX, SIS (EVE KOLACZ), DIDIER SYLVAIN, SYGMA (B. ANNEBICQUE, B. KRAFT, M. POLAK, F. PITCHAL)  
COUVERTURE : SARA DEUX - PHOTOS JACQUES BEAUCHAMP, JACQUES FEINE  
LABORATOIRE  
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : YVON DARGERIE  
RÉDACTEUR TECHNIQUE : FRANÇOIS DUPIN  
TESTS : STÉPHANE DUMAS, LAURENT FIEVET, JEAN-MICHEL JOFFRE, STANISLAS ODINOT  
SECRÉTARIAT : MARIE-JOSETTE PETIT  
DOCUMENTATION  
CHEF DE SERVICE : NATHALIE NIGRO  
DOCUMENTALISTES : ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, CENDRINE PEREZ  
TEL. : 01 46 48 48 31  
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : PIERRE PARREAUX

## Télématique

COORDINATION : MICHEL BRASSINNE, SYLVIE LE ROCH, NATHALIE NIGRO, ANNE DAUVILLIERS, LAURENCE LECŒUR, LOIC LOFFICIA, DEJAN MARKOVIC. TEL. : 01 46 48 48 72 - FAX : 01 46 48 48 69

## Services commerciaux

RELATIONS PRESSE : MICHELE HILLING. TEL. : 01 46 48 47 28  
ASSISTANTE RELATIONS PRESSE : BLANDINE DEVRIENDT. FAX : 01 46 48 49 50  
CHEF DE PRODUIT MARKETING : EMMANUELLE FOULON. TEL. : 01 46 48 48 34  
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : PATRICK ALEXANDRE SARRADEIL  
VENTE AU NUMÉRO : JEAN-CHARLES GUERULT, ASSISTÉ D'IVAN KLOBOUKOF  
RÉASSORTS ET MODIFICATIONS : TERMINAL E 91. TEL. VERT. 08 00 43 42 08 (RÉSERVE AUX DÉPOSITAIRES DE PRESSE)  
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : TÉLÉPHONE 01 46 48 47 08, À PARTIR DE 9 H  
PAR COURRIER : SERVICE ABONNEMENTS, 1, RUE DU COLONEL-PIERRE-AVIA, 75503 PARIS CEDEX 15  
BELGIQUE : PRESS-ABONNEMENTS, AVENUE DES VOLONTAIRES 103, BTE 11-12, 1160 BRUXELLES  
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : CHANTAL POIRIER : 01 46 48 47 18

## Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : MARIE-CHRISTINE SEZNEC  
ASSISTANTE DE DIRECTION : MARIE-CHRISTINE JUJEAU. TEL. : 01 46 48 47 55  
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : PHILIPPE LESAINT  
DIRECTEUR ADJOINT DE LA PUBLICITÉ : FRANÇOIS LAMRANI  
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : OLIVIER THOMAS. TEL. : 01 46 48 18 43  
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ : ISABELLE CARCY. TEL. : 01 46 48 18 44  
PUBLICITÉ INTERNATIONALE : PHILIPPE LESAINT  
REPRÉSENTANTS : GRANDE-BRETAGNE : IMM - TEL. 00 (44) 171 493 33 99 - FAX : 00 (44) 171 493 44 65  
BENELUX : EMS - TEL. 00 (32) 2 733 96 98 - FAX : 00 (32) 2 732 23 72  
ALLEMAGNE : LENNART AXE & ASS. - TEL. : 00 (49) 611 95 17 60 - FAX : 00 (49) 611 95 17 611  
TAIWAN : TAIWAN BRIGHT - TEL. : 00 (886) 2 755 79 01 - FAX : 00 (886) 2 755 79 00  
USA & CANADA : GLOBAL MEDIA REPRESENTATIVES, INC. - TEL. : 00 (415) 306 08 80 - FAX : 00 (415) 306 08 90  
SECRÉTARIAT : VALÉRIE GRANIER, ISABELLE LEVIEUX. FAX : 01 46 48 47 58

Excelsior Informatique SA. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Imprimerie Didier-Quebecor. Copropriété : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734.

• Encarts brochures : GATEWAY 10 p. (toute diff.) : entre pp. 36 et 37 - APPLE 4 p. (toute diff.) : entre pp. 68 et 69 - APC 2 p. (diff. France) : entre pp. 84 et 85 - BRETT 2 p. (toute diff.) : entre pp. 100 et 101 (toute diff. - Vobis 4 p. (toute diff.) : entre pp. 116 et 117 - INTERNATIONAL COMPUTER 2 p. (diff. France) : entre pp. 196 et 197 - UNIKA 4 p. (toute diff.) : entre pp. 228 et 229 - PEARL 24 p. (toute diff.) : entre pp. 252 et 253 - SERVICE LECTEURS 2 p. (toute diff.) : entre pp. 276 et 277 • Encart colle : ENVELOPPE (toute diff.) : p. 131 • Encart jete : CARTE ABONNEMENTS (diff. France) : p. 165 • Abonnement 11 numéros France : 314 F ; Belgique : Presse Abonnements, 90 Bd du Souverain, 1170 Bruxelles. Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. Autres pays : nous consulter.



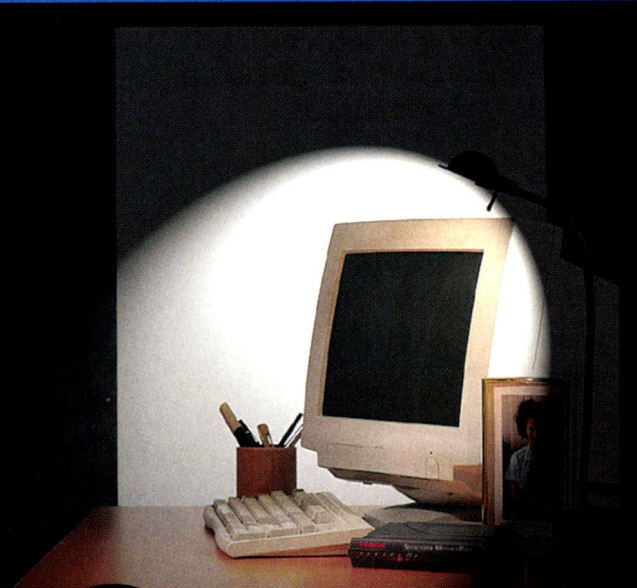


**N°1 mondial des modems**

# Nouveau Modem Sportster Message Plus



**PC Allumé**



**PC Eteint**



☒ **Rapide**

• Il reçoit jusqu'à **56 000 bps**

☒ **Evolutif**

- Il peut être mis à jour par simple téléchargement sur notre site Internet.
- Il est prêt à recevoir de nouveaux standards (télécopie à 28 800 bps, standard du 56 000 bps...)



☒ **Actif**

- Il mémorise messages vocaux et télécopies en reconnaissant automatiquement la nature de l'appel.

☒ **Efficace**

- Il enregistre 40 pages de télécopie ou 20 minutes de conversation téléphonique.

Livré avec WinPhone de



Club Internet, AOL, Easynet et CompuServe offriront un accès à **x2** pour recevoir jusqu'à **56 000 bps** sur une ligne téléphonique classique

**US Robotics**  
L'Accès Intelligent à l'Information

**Pour toute information complémentaire : 01 41 97 46 46  
ou parcourez notre site Web : <http://www.usr.fr>**



# LE PORTABLE AU FORMAT AGENDA DE POCHE.



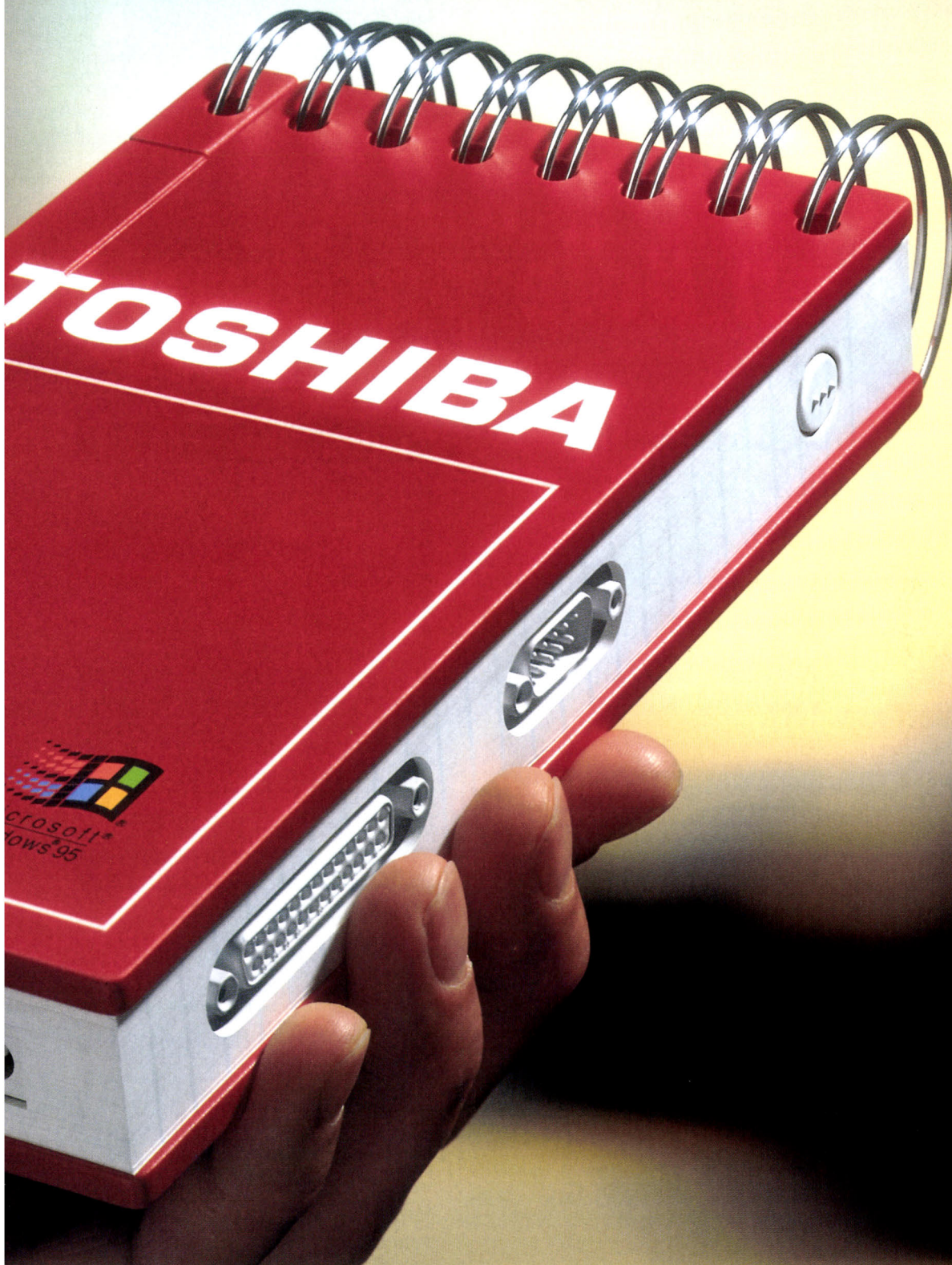
Fort de ses 10 ans d'innovations informatiques Toshiba crée le **Libretto**, l'un des ordinateurs portables les plus remarquables qui soit. Doté d'un processeur **Pentium 75 MHz** avec 16 Mo de RAM, et ne mesurant que **11,5 cm** par **21 cm** pour un poids de **850g**, le **Libretto** offre à ceux qui trouvent



que les portables prennent encore trop de place, la réponse informatique compatible avec la poche de leur veste ou leur sac à main ; qu'ils soient médecins, commerciaux, ingénieurs... ou vous-même.

Sa taille compacte ne reflète en rien ses performances étonnantes. Le **Libretto** vous propose une grande capacité de travail puisqu'il supporte aisément





Microsoft Windows 95™ et qu'il est accompagné d'un clavier de 82 touches à fonctions complètes. De plus, grâce à son disque dur de 810 Mo, vous êtes loin d'arriver au bout de ses possibilités.

Le Libretto est équipé d'un écran couleur à matrice active VGA ainsi que d'un système son compatible SoundBlaster Pro, pour ne jamais passer inaperçu lors de vos présentations.

Si vous voulez en savoir plus sur le Libretto ou sur notre gamme de portables, appelez Toshiba Infos au 01 47 28 29 29 ou 3615 Toshiba (1,29 F/mn) ou le serveur vocal de documentation par fax au 08 36 69 28 29 (2,23 F/mn).

# TOSHIBA



# CARRI Systems : toujours en pole position !

"D'excellentes performances à un bon prix" - **PC Expert** Avril 1997

"Ce MMX bat tous les records" - **PC Expert** Fév. 1997

"Le plus rapide en Bureautique" - **SVM** Fév. 1997

"Dépasse la moyenne des Pentium 200 de plus de 50%..." - **PC DIRECT** Fév. 1997

"Un indice de traitement remarquable" - **Compatibles PC MAG** Fév. 1997

"Surpasse tous les PC du marché - Le Nec Plus Ultra" - **INFO PC** Fév. 1997

"Une bête de course" - **PC DIRECT** Janv. 1997.

**Pentium II**

## CARRI WinStation PII

La nouvelle référence des PC Pentium

- Carte Mère Pentium II, Chipset Intel, Flash Bios
- INTEL Pentium II, Cache de 512 Ko
- 32 Mo de RAM EDO 60 ns
- Disque Dur 6,4 Go Ultra DMA/33
- Matrox Mystique 4 Mo de SGRAM extensible à 8 Mo
- Moniteur 17 Pouces DiamondScan (1600 x 1200, Pitch de 0,26 mm)
- Sound Blaster 16 + HP 2x100 Watts
- Lecteur CD-ROM 16X EIDE
- Clavier Ergonomique CARRI 105 touches + Souris
- Fax/Modem interne US Robotics 33.600/56.000 Bds
- MS WINDOWS 95 OSR 2.0 CD-FR installé
- Boîtier M-Tour ATX 250 W
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD + POD v. 2 livrés en standard

WinStation PII 233 **18 390 FHT** 22 178,34 Ftc

WinStation PII 266 **19 290 FHT** 23 263,74 Ftc

Kit Ultra-Wide **+2 400 FHT** +2 894,40 Ftc

Le Kit Ultra-Wide comprend : Disque dur 4 Go Ultra-Wide SCSI  
7200 Trs/Min + Adaptec 2940 Ultra-Wide

## CARRI MicroNote

Portable Pentium avec CD-ROM 8x intégré

écran TFT 12,1" en 800 x 600 - 256 Ko de Cache Pipeline

- Pentium 75 à 200 Mhz et MMX, Chipset Intel 430 MX
- 16 Mo RAM extensible à 48 Mo
- Lecteur de disquettes 3" 1/2
- Disque dur de 1 Go à 3 Go amovible
- Lecteur de CD-ROM 8X EIDE intégré
- Carte son 16 Bits + HP intégrés
- Vidéo de 2 Mo de DRAM, MPEG Soft
- 1 Port PCMCIA type III + 1 type II
- Ports : Série (16550), Parallèle (ECP-EPP), S-VGA, PS/2, Clavier, TV
- Prises : Micro, HP, Joystick, MIDI
- Liaison Infrarouge compatible IrDa
- Touch-Pad et Clavier WINDOWS 95
- MS WINDOWS 95 CD OSR 2.0 CD-FR installé
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD livrée en standard

MicroNote Pentium 166/1Go **16 590 FHT** 20 007,54 Ftc

MicroNote Pentium 166MMX/1Go **17 190 FHT** 20 731,14 Ftc

MicroNote Pentium 200/1Go **16 890 FHT** 20 369,34 Ftc

MicroNote Pentium 200MMX/1Go **18 490 FHT** 22 298,94 Ftc

## CARRI ProServer NT

La solution Serveur de pointe

- Carte MONO, DUAL ou QUADRI PENTIUM PRO
- INTEL Pentium Pro 200 Mhz, Cache de 256 ou 512 Ko
- 32 Mo de RAM EDO extensible à 1Go
- Contrôleur RAID 0 à 5 Ultra-Wide SCSI + Cache 16 Mo extensible
- 2 x Disques dur 4 Go Ultra-Wide SCSI 7200 Trs/Min en RAID 1
- Lecteur de CD-ROM 16x EIDE
- Sauvegarde DAT 2/4 Go SCSI interne
- Carte vidéo 2 Mo DRAM + Moniteur 15"
- Carte Réseau D-link PCI 10/100 Mbits/s
- Boîtier Serveur 2x400W Redondantes + onduleur 1000 VA intégré

ProServer 200/256 Mono **36 990 FHT** 44 609,94 Ftc

ProServer 200/256 Dual **41 590 FHT** 50 157,54 Ftc

ProServer 200/256 Quadri/128Mo **101 590 FHT** 122 517,54 Ftc

Option disque dur 9 Go UW **+6 250 FHT** +7 537,50 Ftc

Version CPU 512 Ko : Disponible - Version CPU 1 Mo : Nous consulter  
Configurations pour NT 4.0 Server, Novell Netware et UNIX : Nous Consulter

## CARRI WinStation II

La Station de travail et multimédia  
hautes performances

- Carte Mère Pentium ATX, Flash Bios PnP, Chipset 430TX
- Intégration des nouvelles technologies MMX - USB - Ultra DMA/33 - APM - DMI - IRDA
- Mémoire cache de 512 Ko Pipeline Burst Synchrone 6ns
- 16 Mo SDRAM extensible à 256 Mo
- Disque Dur 2,1 Go Ultra DMA/33
- Carte accélératrice 3D 2 Mo extensible
- Moniteur 15 Pouces CARRI Systems (1 280 x 1 024 à 65 Hz, PnP)
- Sound Blaster 16 + HP 2x100 Watts
- Lecteur CD-ROM 16X EIDE
- Clavier Ergonomique CARRI 105 touches
- Fax/Modem Interne US Robotics 33.600/56.000 Bds
- MS WINDOWS 95 OSR 2.0 CD-FR installé
- Boîtier M-Tour ATX 250 W
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD + POD v. 2 livrés en standard

WinStation II 5/166 **11 290 FHT** 13 615,74 Ftc

WinStation II 5/166 MMX **11 790 FHT** 14 218,74 Ftc

WinStation II 5/200 MMX **13 190 FHT** 15 907,14 Ftc

WinStation II 5/233 MMX **13 990 FHT** 16 871,94 Ftc

Kit Ultra-Wide **+3 450 FHT** +4 160,70 Ftc

Le Kit Ultra-Wide comprend : Disque dur 2 Go Ultra-Wide  
SCSI 7200 Trs/Min + Adaptec 2940 Ultra-Wide

## CARRI WinStation Pro

La Station de travail NT  
hautes performances

- Carte mère Pentium-Pro, Chipset Intel 440FX NATOMA, Flash Bios
- INTEL Pentium Pro 200 Mhz, Cache de 256 Ko ou 512 Ko
- 32 Mo de RAM EDO 60 ns Extensible
- Disque Dur 5 Go EIDE PIO 4/5, accès 9 ms
- Matrox MILLENIUM 4 Mo de VRAM (RamDac 220 Mhz) Extensible à 8 Mo
- Moniteur 17" DiamondScan (1600x1200 à 65 Hz, Pitch de 0,26 mm)
- Carte Sound Blaster 16 + HP 2x100 Watts
- Lecteur CD-ROM 16X EIDE
- MS WINDOWS NT Workstation 4.0 CD-FR installé
- Boîtier G-Tour 250 W
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD livrée en standard

WinStation Pro 200 **17 390 FHT** 20 972,34 Ftc

WinStation Pro 200 UW **19 990 FHT** 24 107,94 Ftc

WinStation Pro 200 DUAL **21 990 FHT** 26 519,94 Ftc

WinStation Pro 200 DUAL UW **25 190 FHT** 30 379,14 Ftc

Version CPU 512 Ko : Disponible - Version CPU 1 Mo : Nous consulter  
La version Ultra-Wide comprend : Disque dur 4 Go Ultra-Wide  
SCSI 7200 Trs/Min + Adaptec 2940 Ultra-Wide

## Réalisation de configurations sur mesures



\* de 1.500 F à 15.000 F HT sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem. Offre réservée aux particuliers et professions libérales.

## POUR COMMANDER

Par téléphone : 01 48 97 32 32

Par télécopie : 01 48 97 33 00

ou Par courrier . TVA à 20,6% et port en sus

Les prix et les caractéristiques techniques des produits présentés sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Les photographies du présent document n'ont aucun caractère contractuel. Toutes marques déposées. Garantie sur site exécutable en France Métropolitaine, sauf portables. Modalités de la garantie CARRI, nous consulter. Nous ne sommes pas responsables des erreurs typographiques.





WinStation II 5/200 MTX  
CARRI SYSTEMS

### **WinStation II 5/200 MTX de CARRI Systems**

*Carri Systems se trouve une nouvelle fois à l'honneur avec ce PC, véritable bête de course qui affiche un indice Business Winstone 97 record de 45,1. Pour obtenir un tel niveau de rapidité, l'assembleur parisien a retenu le dernier-cri de la technologie, dont une carte mère ATX dotée du tout nouveau chipset 430 TX. L'équipement est à la hauteur des performances : disque dur de 4,8 Go, carte graphique dotée de 4 Mo de mémoire exploitant parfaitement un excellent moniteur de 17", sous-ensemble audio digne d'une chaîne hi-fi et modem 33,6 Kbps. Le tout garanti trois ans, dont un sur site.*

**PC Expert - Mai 1997**



**☎ 01 48 97 32 32 +**

**72-74, Avenue Gambetta 93170 Bagnolet**

**E-mail : CARRI@CARRI.COM**

**CARRI**  
Systems

**"Le choix des experts"**



# Bâtissez

Aménagez votre intérieur et votre extérieur... par simple glisser-déplacer, en insérant meubles, objets, moquettes et papiers peints. Réalisme garanti !



Avec ce logiciel de haute technicité, la conception, la construction et l'aménagement virtuels de votre future maison sont d'une simplicité enfantine. Grâce à un rendu 32 bits en temps réel, une simulation parfaite de la lumière du jour et un système de déplacement en temps réel (*Walkthrough*), la maison de vos rêves prend vie sous vos yeux.

**Points forts :**

- Un réalisme parfait : rendu 32 bits en temps réel
- Rendu précis des extérieurs et des intérieurs



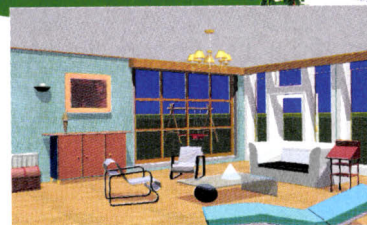
# vos rêves.



Passez de plans 2D  
à un modèle 3D  
en perspective !



Jusqu'à 10 étages,  
votre créativité  
n'a plus de limite !



Luminosité  
naturelle  
avec  
projection  
d'ombres

Configuration requise : Compatible PC Pentium® 90  
16 Mo de RAM • Windows® 95 / NT® 4.0  
• Lecteur CD-ROM • Carte  
graphique TrueColor  
recommandée.

**DISPONIBLE CHEZ  
VOTRE REVENDEUR  
HABITUEL**

Réf. 1922 • CD-ROM

- Visite en temps réel du jardin et de la maison
- Plans à l'échelle avec cotations précises
- Construction des escaliers et des toitures d'un simple clic grâce à un générateur intelligent
- Plus de 1 500 objets 3D et 1 300 textures impressionnants de réalisme
- Générateur de terrain
- Luminosité naturelle avec projection d'ombres par raytracing



## BON DE COMMANDE

Renvoyez ce coupon à Micro Application Service VPC :  
20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris ou contactez votre revendeur habituel

Réf.	Titre	PU TTC	Qté	Prix
1922	Architecte 3D	695		
Frais d'envoi* : 1 à 3 produits = 30 F / 4 à 8 produits = 40 F				
* France Métropolitaine uniquement - Autre nous consulter				
		TOTAL TTC		

### Mode de paiement :

☐ Chèque (à l'ordre de Micro Application) ☐ Carte Bancaire (Carte Bleue, Visa ou Eurocard Mastercard) :

Date d'expiration : \_\_\_\_\_

N° de la carte : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Société : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Signature (obligatoire)

TÉL : 01 53 34 20 18

FAX : 01 53 34 20 00

3615 MICROAPP\*

<http://www.microapp.com>





# La rapidité, la polyvalence et l'évolutivité

MATROX  
MYSTIQUE

Vous voulez ce qu'il y a de mieux pour vos applications Windows, vidéo et vos jeux 3D ? Un choix s'impose : la célèbre carte graphique Matrox Mystique, disponible désormais au prix incroyable de 1.290 francs TTC version 4 Mo.

Avec son architecture 64 bits et sa mémoire SGRAM extensible à 8 Mo, Matrox Mystique fait resplendir vos jeux 3D en les affichant à une vitesse de plus de 30 images par seconde. Elle vous immerge dans un monde ludique exceptionnel, accélère vos applications Windows de manière stupéfiante, fournit les meilleures performances DOS et vous offre une lecture vidéo MPEG1 de qualité TV. Connectez-vous sur notre site Internet pour découvrir les hautes vitesses de jeux de la Mystique !

Et ce n'est pas tout ! Avec la nouvelle carte fille Rainbow Runner Studio pour Matrox Mystique (vendue bientôt séparément), accédez à un nouvel univers vidéo. Montez vos vidéos familiales sur PC, créez des effets spéciaux, conversez en visioconférence avec vos amis sur Internet et jouez aux jeux PC sur votre télévision. Autrement dit, offrez un second souffle à votre PC avec la carte graphique la plus rapide, la plus complète et la plus évolutive du marché.

Avec 200 prix internationaux et 20 années d'expérience technologique au service de Compaq, Dell, Hewlett-Packard et IBM, Matrox vous garantit la solution graphique la plus innovante, la plus conviviale et la plus fiable. Pour doper votre PC et le préparer au 21<sup>e</sup> siècle, procurez-vous une carte Matrox !

1.290 FF



Logiciels inclus gratuitement\*

(version sous emballage Matrox Mystique seulement)



Nouveau ! Mémoire extensible à 8 Mo

matrox

<http://www.matrox.com/mga>

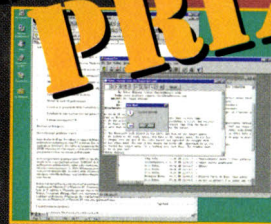
\* Jeux 3D pour Windows 95

Matrox France SARL, 2 rue de la Couture, Silic 225, 94528 Rungis Cedex

Tel: 01 45.60.62.00 Fax: 01 45.60.62.05 BBS: 01 45.60.62.08

COMPUSERVE: GOMATFR, GOMATROX, Au Québec, appelez: (514) 969-6330

NOUVEAU  
PRIX



Windows ultra-rapide



Jeux 3D à vitesse diabolique



Visioconférence



Montage vidéo





# Il manque une case à Excel !

*De qui se moque-t-on ? s'indigne Jacques Rivière, qui enseigne l'informatique à l'université Pierre et Marie Curie, à Paris. Et le fait est qu'il a mis le doigt sur un fameux dysfonctionnement d'Excel 97.*

**S**erait-ce le bug du mois ? Après moult hésitations, je décide de passer à Office 97 (...). Un petit tour dans Excel et je constate avec surprise le problème suivant : lorsque vous entrez certains nombres, en l'occurrence 3 275,59 dans mon problème, puis, dans une cellule voisine, la même valeur précédée du signe =, donc une formule, vous obtenez une erreur (...). Alors s'il vous plaît, Monsieur SVM, s'il vous plaît, dites-le haut et fort : pourquoi Microsoft lance-t-il sur le marché des mises à jour bâclées ? Bien entendu, j'ai une réponse toute prête. Mais c'est à vous de le dire. C'est à vous et à d'autres revues de tester en profondeur les fonctionnalités des logiciels et d'affirmer qu'elles ne correspondent pas à l'attente des acheteurs.

● Vous avez effectivement soulevé un lièvre, il s'agit bien d'un bogue. En fait, d'après nos essais, tous les nombres compris entre 1 900 et 9 999 produisent le même effet (bizarrement, ces deux bornes correspondent aux années reconnues par Excel 97...). Autrement dit, si un nombre pris dans cette fourchette est inscrit dans une cellule, qu'il soit entier ou à virgule (par exemple 2 000), il n'est plus possible d'entrer ensuite une formule dans laquelle ce nombre apparaît avec des chiffres après la virgule (par exemple  $=A1*2\,000,2$ ). Le cas est plutôt tordu !

Microsoft nous a affirmé être au courant de ce problème et de quelques autres, et une version de correction – une “service

release”, comme ils disent –, devrait être disponible cet été (sans plus de précision). Il vous faudra contacter les services commerciaux de l'éditeur pour obtenir ce correctif. En attendant, vous pouvez saisir dans une cellule le nombre à virgule rejeté afin de pouvoir y faire référence dans vos formules.

Quant à “tester les logiciels en profondeur”, nous essayons, cher lecteur, nous essayons ! Mais à l'impossible, nul n'est tenu. Les bugs, nous tombons dessus comme vous... par hasard, et nous les mentionnons lorsqu'ils nous semblent graves. Accessoirement, et ce n'est pas à vous qui êtes enseignant en informatique que l'on va l'apprendre : tous les logiciels sont “bugués”. Pour preuve, les sites Web des éditeurs sont bourrés de rapports faisant

état d'anomalies et d'incompatibilités. Pour autant, il nous semble injuste d'accuser les éditeurs de ne pas tester leurs logiciels. Nous leur reprocherions plutôt de ne pas informer systématiquement leurs clients (vous autant que nous) lorsqu'ils découvrent des erreurs graves.

	A	B	C	D
3	EDUCATION	40 556		
4	INDUSTRIE	489-4871 78		
5	HOTELS	456+1797		
	TRANSPORTS	545634645		

## Toubon or not Toubon

**Didier Gallois, de Noisy-le-Sec (93), râle lui aussi contre Excel 97, car il ne peut plus programmer en français.**

**I**l y a quelque temps, j'ai apprécié votre dossier “Visual Basic, vos macros dans Excel” (...). Avec d'autres livres concernant le VBA d'Excel, j'ai appris patiemment à écrire des macros dans Excel 4, puis 5, tout cela dans notre langue. (...) Excel 95 permet de continuer dans notre langue comme démontré dans votre dossier. Depuis, Excel 97 est arrivé, et là, oh ! surprise, cette possibilité a disparu et les commandes sont en anglais pour tout le monde, quel que soit le pays.

● Hélas oui. Microsoft avait déjà engagé le mouvement dans Excel 95. Dans notre dossier, nous le disions clairement : “programmer en français dans Excel 95 est un véritable calvaire”. La version 97 “résout” le problème : programmer en français n'est plus permis. Microsoft prétend que ses

clients français n'y voient aucune gêne, nous en doutons et y voyons bien une régression. Mais il nous semble illusoire, comme vous le suggérez, d'invoquer la loi Toubon dans le cas d'un langage informatique dont la documentation est en français. En attendant une éventuelle loi Guigou ?



# Allô, Mme de Sévigné ?

**Au nom de la modernité, Bernard Lambey en appelle au réveil de Mme de Sévigné. Une belle lettre, acheminée jusqu'à SVM par les nouvelles voies électroniques qu'empruntent désormais les courriers.**

**P**ersonne ne dit un mot d'une chose étonnante : qui dira le charme retrouvé de la correspondance écrite (acheminée par *e-mail*, cela va de soi) ? Supportée par le téléphone, la correspondance par courrier électronique en est, curieusement, l'antithèse.

Avec le téléphone, tout est instantanéité. Pas de possibilité de réfléchir, pas de recherche de la précision ni de l'esthétique... voire de la poésie. Le téléphone, c'est le domaine de l'impulsion (sans jeu de mots), du naturel, de l'absence de gravité, puisque rien ne subsiste de l'échange (en

principe !), puisque tout ce qui a été dit pourra être controversé. *Verba volant* !... Le téléphone, c'est l'efficace rapidité au détriment brutal des certitudes et de l'élégance.



HERVÉ COFFINÈRE

Le message *e-mail*, gardant de son support la moderne rapidité, permettra quasiment la même souplesse s'il est passé *on-line*.

Mais s'il est préparé *off-line*, il va ouvrir à son utilisateur toute une gamme de qualités précieuses : possible souci de style, recherche admissible de la précision, de la concision. Et il rendra même possible une communication relativement sûre entre usagers de langages différents. Rien n'interdit, en effet, de prendre le temps de manier dictionnaires et thésaurus tant que des utilitaires fiables de traduction automatique ne feront pas partie des accessoires du logiciel d'*e-mail* – et ce n'est sans doute pas pour demain !...

Alors pourquoi, tous comptes faits, acceptons-nous avec cette insoutenable légèreté d'expédier des courriers électroniques négligés, dépoitraillés, au vocabulaire en haillons, au style hirsute et à la grammaire dépenaillée ?... Vivons avec notre temps ! Réveillez-vous, Madame de Sévigné, réveillez-vous !

## Le compte à rebours

**J**e viens de lire votre article concernant les logiciels de comptes personnels.

Or, je trouve qu'il contient une grosse lacune : les logiciels testés tiennent-ils compte du passage à l'an 2000 et du passage à l'euro ?

**Eric Boudrand**

● Des affreux. Voilà ce que nous sommes d'avoir ainsi négligé d'aborder ces deux sujets d'avenir. L'an 2000 d'abord. Si beaucoup d'éditeurs se hâtent d'adapter leurs logiciels afin de ne pas rater le virage du XXI<sup>e</sup> siècle, qu'en est-il des gestionnaires de comptes personnels ? Eh bien, le constat est plutôt rassurant. A une exception près (Comptes Bancaires, d'EBP), tous les produits de notre sélection acceptent sans rechigner d'enregistrer dépenses et recettes au-delà du 31 décembre 1999.

Maintenant, qu'en est-il du passage à l'euro – qui semble aussi vous préoccuper ? Il faut dire que, si les mécanismes financiers

installant la monnaie unique sont désormais connus, on a encore du mal à percevoir un quotidien ne se conjuguant plus avec le franc. Rien d'étonnant, du coup, à ce que les éditeurs avancent sur ce sujet à pas comptés. Aujourd'hui, aucun des logiciels du marché ne sait travailler "naturellement" en euro. Certains s'en sortent toutefois mieux : Quicken 6 plus, Money 97 et Personal Manager 5 tolérant les monnaies étrangères, le truc consiste à considérer l'euro comme une devise à part entière, avec un taux de conversion fixe. Une façon de travailler forcément imparfaite, tableaux, graphiques et relevés de comptes ayant vocation à s'afficher et à s'imprimer par défaut en francs. Les éditeurs consultés se disent tous concernés (comment ne le seraient-ils pas ?) et prévoient de mettre à jour leurs logiciels d'ici fin 1998... pour prendre en compte cette monnaie unique dont on sait encore si peu de choses.



# Un nouvel univers vidéo

MATROX  
**RAINBOW**  
Runner

Allumez les projecteurs, saisissez votre caméscope et criez "action"! Vous allez créer vos propres vidéos et explorer un nouvel univers vidéo avec la toute dernière Matrox Rainbow Runner Studio.

Cette extension vidéo pour l'accélérateur graphique Matrox Mystique vous permet de monter des films vidéo de qualité professionnelle, en haute résolution et au standard Motion JPEG. C'est rapide, facile et amusant. Importez dans votre ordinateur les séquences vidéo filmées avec votre magnétoscope, intégrez des effets spéciaux dignes des studios hollywoodiens et enregistrez le résultat final sur une bande VHS ou envoyez-le sur Internet.

Mais ce n'est pas tout! Essayez la visioconférence sur Internet; redécouvrez les jeux PC sur votre télévision et accédez à la lecture vidéo câblée MPEG1 pour profiter des CD-ROM dernier cri. Regardez et enregistrez des émissions télévisées ou des séquences vidéo sur votre PC, créez des albums photo et découvrez bien d'autres applications qui dépasseront votre imagination. Avec Rainbow Runner Studio, vous accédez à un nouvel univers vidéo pour seulement 1.990 francs TTC.

Avec 20 années d'expérience et 200 prix internationaux, Matrox vous garantit la solution la plus innovante et la plus fiable du marché.

**Seulement  
1.990 FF**



Logiciels inclus gratuitement  
(version sous emballage Rainbow Runner Studio seulement)

PHOTO EXPRESS

MediaStudio

VDO

**matrox**

<http://www.matrox.com/mga>

Matrox France SARL, 2 rue de la Couture, Silic 225, 94528 Rungis Cedex  
Tel: 01 45.60.62.00 Fax: 01 45.60.62.05 BBS: 01 45.60.62.08  
COMPUSERVE: GOMATFR, GOMATROX, Au Québec, appelez: (514) 969-6330



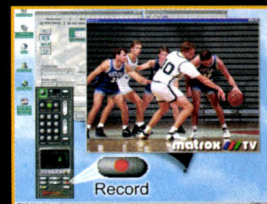
**Créez vos propres films vidéo**



**Visioconférence sur Internet**



**Jouez aux jeux PC sur TV**



**TV ou vidéo sur PC**

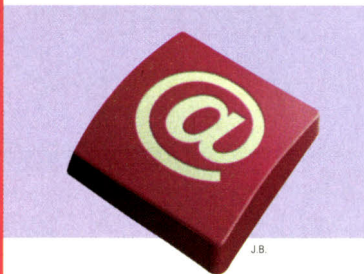
**200**  
PRIX INTERNATIONAUX  
MATROX



# France Télécom

# Le

# Minitel



*France Télécom travaille dans le plus grand secret à la conception d'un, voire de plusieurs nouveaux Minitel. Une révolution dans le train-train de la télématique française puisque le futur terminal sera capable de se connecter au Web et d'échanger du courrier électronique.*

par Denis Delbecq

**L**e Minitel/Internet sera un millésime 1998." C'est France Télécom qui le dit par la voix de Philippe Raynaud, patron de la télématique et des services en ligne. Et si les détails du projet sont gardés au secret, une chose est sûre : l'Internet sur le futur Minitel ressemblera à ce que l'on voit aujourd'hui sur un écran informatique, et les services télématiques devraient progressivement se convertir au lan-

gage HTML en vigueur dans le Web. Bien évidemment, le futur terminal sera capable de consulter les services Télétel actuels ! Il devrait reprendre l'aspect des Minitel ou des téléphones à écran avec, en plus, un lecteur de cartes à puce (dont le coût de fabrication est d'une vingtaine de francs seulement)...

Le futur Minitel sera équipé d'un écran graphique : terminé les dessins fabriqués de bric et de

broc, place aux images – que l'on espère en couleurs. Suivant le format retenu, le futur Minitel devrait intégrer un écran plat ou un tube cathodique... A moins qu'il ne vienne se brancher sur un téléviseur ! Un dispositif de pointage est indispensable pour faire défiler un document ou cliquer sur un lien pour accéder à une autre page. Le pointeur affiché sur l'écran devrait être piloté à l'aide d'une boule de comman-



## Alcatel prend de l'avance

Le fabricant des Minitel passe à Internet. Alcatel a en effet présenté le Web Phone, un téléphone connectable à Internet basé sur la technologie Java de Sun. Il sera doté de 8 Mo de mémoire, d'un modem 33,6 Kbits/s, d'un clavier rétractable et d'un écran couleur de 7 pouces 1/2. Un écran tactile qui évite d'avoir recours à la souris ou à une boule de commande pour accéder aux diverses fonction de navigation.

On savait qu'Alcatel travaillait depuis plusieurs mois en liaison avec le fabricant américain de *network computers* Idea, membre de l'alliance NC d'Oracle. Le Web Phone devrait donc se conformer au standard NC. Comme le prévoit cette

norme, la connexion à Internet se fera au moyen d'une carte à puce délivrée directement par le fournisseur d'accès. En revanche, nul détail n'a encore filtré au sujet du microprocesseur et du logiciel de navigation et de courrier électronique ayant été retenus par Alcatel.

Le Web Phone devrait être commercialisé aux alentours de 3 000 francs, à partir du mois d'avril 1998... A moins que France Télécom ne décide de le proposer en location dans ses agences.





# prépare en secret Internet

*Le futur Minitel pourrait bien ressembler à cette image. Véritable ordinateur dédié à la consultation de services multimédias et d'Internet, il devrait être lancé en 1998.*



de ou d'un écran tactile, sauf si France Télécom préfère adapter l'actuel disque plat à quatre positions (haut, bas, gauche, droite) qui équipe certains Minitel récents... L'opérateur pourrait, dans certains modèles, ajouter un connecteur de souris pour les adeptes de cet instrument si répandu dans la micro.

Le clavier devrait lui aussi évoluer: quelques touches facilitant la navigation pourraient faire leur apparition, à moins que les

ergonomes ne préfèrent adapter le rôle des fameuses touches Retour, Sommaire ou Guide. Mais c'est à l'intérieur du Minitel que l'essentiel des modifications seront concentrées. La carte électro-



**Finis les dessins faits de bric et de broc. Place aux images, que l'on espère en couleurs.**

nique recevra un microprocesseur chargé de gérer l'ensemble des éléments (aujourd'hui, c'est un microcontrôleur), ainsi qu'une mémoire de plusieurs millions de caractères (méga-octets) indispensable pour mémoriser les textes et les images devant être affichés. Le modem, chargé de transmettre les informations sur la ligne du téléphone, devrait être dopé pour atteindre, voire même dépasser, les 28 800 bits/s, contre 1 200 bits/s ou 9 600 bits/s pour





les Minitel actuels. Et gageons également que l'on trouvera un connecteur pour imprimante... Evidemment, un logiciel sera nécessaire pour faire fonctionner tout l'ensemble : il devrait s'inspirer des outils de navigation Internet comme Netscape ou Explorer, mais simplifiés au maximum pour le rendre utilisable par un large public.

Le prix du futur Minitel est loin d'être encore fixé, et pour cause : son cahier des charges n'est toujours pas achevé. Mais une chose est sûre, il sera payant. Même si le programme Minitel des années 1980 est un indéniable succès financier, il n'est pas question une seconde de relancer un programme aussi audacieux.

Si l'on se fie à un passé récent, le Minitel devrait être proposé en location ou à la vente : on laisse entendre chez France Télécom que son prix pourrait se situer dans la zone des 2 000 à 3 000 francs pour un appareil grand public, ou 4 à 5 000 francs

pour une cible plus professionnelle... Terminal conçu pour le grand public, pas cher et connecté à Internet, le Minitel de 1998 n'est pas sans rappeler le *network computer* (NC). D'ailleurs, quand les questions se font trop pressantes, la Direction de la communication de France Télécom répond invariablement : *"Pas de commentaires sur le network computer."*

Le mot est lâché. Le poussiéreux terminal de la télématique française et le *"PC stupide"*, pour reprendre l'expression de Bill Gates sur les NC, auront donc leur destin étroitement lié dans les autoroutes de l'information à la française. Henri de Maubanc, le patron de l'Association française de télématique (Aftel), en est persuadé... S'il qualifie d'*"escroquerie intellectuelle"* l'idée d'utiliser le NC à la place de l'ordinateur, il considère *"que le NC est formidable pour les services télématiques"*, avant de regretter que *"France Télécom*



## Minitel/Internet va donner un second souffle à la télématique française.

*ait mis tant de temps à moderniser Télétel. Nous ne sommes pas en avance en matière de technologie, mais la télématique française affiche près de 20 millions de clients : un terminal plus rapide, plus attrayant et simple d'emploi peut rapidement s'imposer".* On s'en doute, France Télécom ne se lancera pas tout seul dans l'aventure du Minitel/Internet. Il lui faut trouver des partenaires pour l'industrialisation comme pour la conception.

Membre de l'alliance NC d'Oracle, la firme maintient d'étroits contacts avec les acteurs du *network computer*, au premier rang desquels figurent Alcatel et Philips, ses partenaires industriels traditionnels, mais également un consortium qui regroupe Matra, Nortel et Sun. Alcatel, qui fabrique les Minitel, n'a pas attendu que France Télécom fasse son choix pour se lancer dans la course : il lancera l'an prochain son Web Phone (voir l'encadré *"Alcatel prend de l'avance"*).

Philips teste de son côté de tels appareils aux Etats-Unis depuis plusieurs mois : ils permettent d'accéder au courrier électronique, et l'adaptation au Web est en cours. Evidemment, l'alliance Oracle n'est pas seule en course maintenant que le principe d'un NC à la sauce Minitel semble accepté en haut lieu.

Tous les fournisseurs de technologie se pressent donc devant les portes de France Télécom. On imagine mal que Microsoft, déjà partenaire de France Télécom, reste les bras croisés tandis que son rival Oracle marque des points. La firme de Bill Gates dispose de son propre terminal, depuis le rachat de Web TV. La-

## Les technologies à la loupe

Quatre technologies, susceptibles d'être mises en œuvre dans les futurs Minitel/Internet, sont clairement identifiées. **Premier terminal en lice, le Network Computer (NC), de l'alliance formée autour d'Oracle. Basé sur une puce ARM ou Intel, le NC pourra fonctionner avec un logiciel NCI (filiale d'Oracle) ou avec Java OS, de Sun. Principal avantage, le prix très faible des puces ARM, et l'appui de grands noms de l'électronique grand public comme le japonais Akai. Face au NC, on trouve des terminaux Internet inspirés des PC. Deux sociétés françaises sont présentes sur ce créneau. APCT, dirigée par André Truong – l'inventeur du micro-ordinateur, en 1972 –, a conçu le NPC : un PC sans disque dur, mais doté d'un lecteur de CD-Rom qui fonctionne avec une version allégée de Windows NT. Aucun accord d'industrialisation n'a été annoncé pour l'instant. Quant à Netgem, autre firme française, sa Netbox devrait toucher le marché dès juin, en partenariat avec Havas On Line. Ce "décodeur Internet" est un PC doté d'un logiciel système développé par Netgem qui vient se brancher sur un téléviseur. Et n'oublions pas la technologie du Web TV, aujourd'hui propriété de Microsoft. Il repose sur un processeur multimédia signé IDT et utilise un logiciel "maison". Son utilisation est très simple, et la qualité obtenue sur le téléviseur est fort correcte.**



## Répartition des usages de Télétel

quelle firme commercialise aux Etats-Unis depuis fin 1996 une console Internet en partenariat avec Sony et... Philips. Georges Nahon, vice-président de Microsoft Europe, met en avant "l'expérience de Web TV en matière d'ergonomie adaptée au salon". Par contre, chez France Télécom, on se veut très discret : "Nous travaillons avec nos partenaires industriels habituels, avec de grosses sociétés américaines et des petites entreprises françaises dynamiques", explique Philippe Raynaud. (voir encadré).

Au-delà du choix du terminal, France Télécom entend redonner un second souffle à la télématique française. Alors que le parc du Minitel est orienté plutôt à la baisse, la maturité des consommateurs conduit à une diminution de la durée moyenne de connexion depuis 1988, en-



### Microsoft et l'Aftel sont d'accord : il faut mettre en œuvre un véritable intranet français.

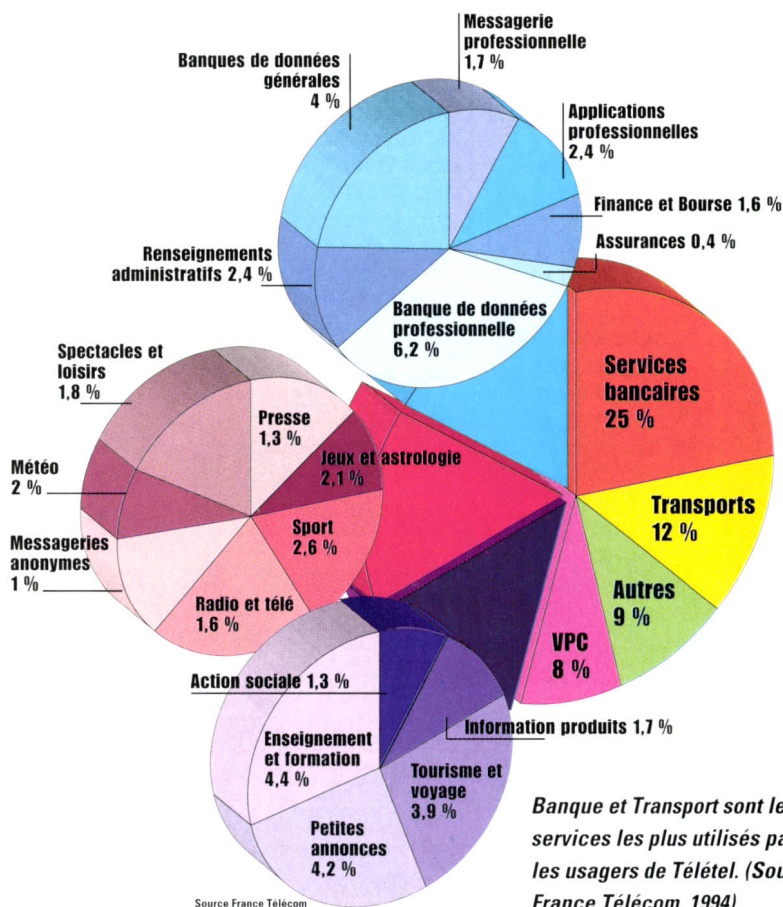
traînant une relative stagnation du chiffre d'affaires. "Tout le monde a un intérêt dans le rajeunissement de la télématique", explique Philippe Raynaud. "L'opérateur de télécommunications y trouvera plus de trafic, les industriels plus de terminaux à vendre, et les fournisseurs de services de nouveaux débouchés." Encore faut-il que les consommateurs suivent le mouvement : "Le Kiosque Télétel les a rendus méfiants", avertit Henri de Maublanc, patron de l'Association française de la télématique (Aftel). Il insiste sur la qualité de service que France Télécom devra proposer aux uti-

lisateurs : "Il faut un réseau plus fiable et plus rapide. On ne peut se contenter de la lenteur d'Internet quand on paie ses informations." Georges Nahon, de Microsoft, tient le même discours : "Il faudra une qualité de service irréprochable, meilleure que celle d'Internet : n'oublions pas que les gens payent les services à la durée."

Nos deux interlocuteurs appellent de leurs vœux la mise en œuvre d'un véritable intranet français : un réseau supportant des services en HTML – le langage de création de documents sur Internet – auxquels on accède via le Kiosque, le réseau télématique de France Télécom. Après avoir composé le numéro d'appel (différent selon le palier de tarification) suivi du code d'accès propre au service, on se

connectera sur un serveur Web sans avoir besoin de passer par Internet. Pas besoin de tout recréer de zéro puisque le Kiosque micro, lancé en décembre 1994, fait l'affaire.

Hormis quelques imperfections techniques et une nécessaire montée en puissance, ce réseau allie fiabilité et surtout un débit constant et garanti. De plus, les outils indispensables pour faire basculer les services télématiques en technologie Internet sont déjà installés. Pour preuve, une cinquantaine d'entreprises proposaient fin 1996 un accès à Internet via le Kiosque micro. "Son image est très liée à la fourniture d'accès à Internet, et nous voulons la changer", explique Philippe Raynaud. "Nous allons promouvoir le Kiosque micro auprès des éditeurs télé-

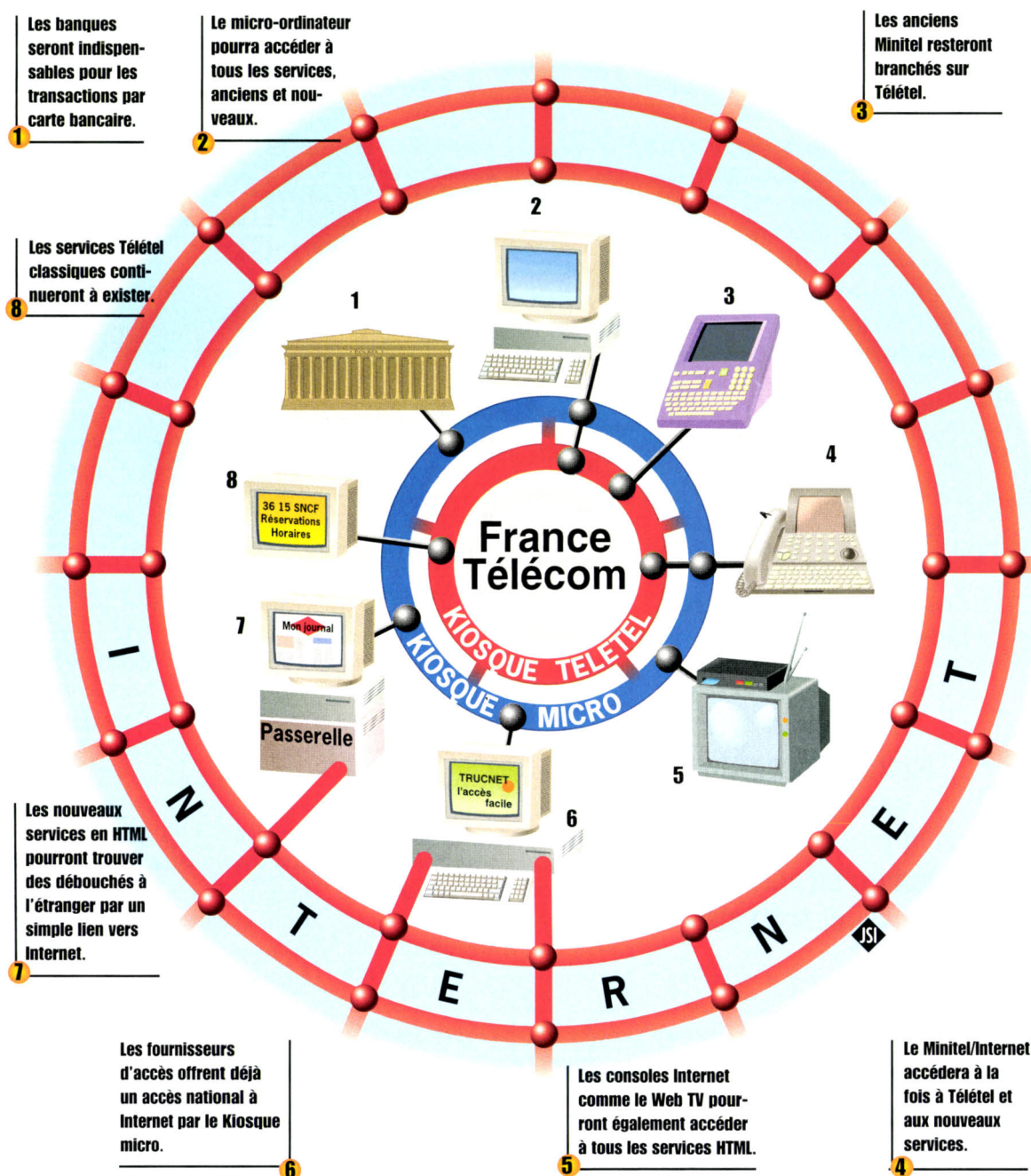


*Banque et Transports sont les services les plus utilisés par les usagers de Télétel. (Source France Télécom, 1994).*



## Le futur intranet français

Le Kiosque micro va servir de base à la création d'un véritable intranet français : un réseau de services en ligne fondé sur le HTML, la technologie du Web. Si les fournisseurs de services franchissent le pas, c'est toute la télématique française qui pourrait un jour adopter le langage HTML d'Internet.



matiques." Après avoir soutenu des protocoles comme Siam ou Vemmi, l'opérateur entend désormais pousser la technologie HTML d'Internet qui présente un avantage pour les fournisseurs : il leur sera facile de trouver de nouveaux débouchés à l'étranger en ajoutant un tuyau vers Internet (voir schéma) sans

modifier leur serveur. Henri de Maublanc y voit là un moyen efficace d'exporter le modèle Télétel alors que les méthodes de paiement en ligne sont encore loin d'être matures (voir encadré). "Pour les gros montants, ce sera la carte bancaire, il n'y a aucun doute là-dessus. En revanche, pour les montants

inférieurs à 20 francs, le modèle télématique est le meilleur. Les industriels ont mis au point des systèmes de porte-monnaie électronique pour Internet, mais c'est un bide. On ne va pas en ouvrir un chez chaque fournisseur de services."

Le modèle de paiement sur Télétel est très simple : l'utilisateur



débité sur sa facture téléphonique, à charge pour France Télécom de reverser son dû au service consulté. Pour autant, il reconnaît que les fournisseurs de services ont été trop gâtés. *"Vous en connaissez, vous, des secteurs économiques dans lesquels il n'y a ni factures à gérer, ni impayés?"*, s'interroge Henri de Maublanc, qui prêche pour une baisse des tarifs.

Ainsi, la réservation sur Internet d'un billet d'avion American Airlines est gratuite, alors que la SNCF fait payer, très cher, la consultation de ses horaires et la



## Le courrier électronique est aujourd'hui le moteur de la société de l'information.

réservation de billets : *"Après tout, le métier de la SNCF est de transporter les gens. Aux Etats-Unis, les banques et les transporteurs utilisent les services en ligne pour améliorer leur productivité, pas pour gagner de l'argent"*, lance le patron de l'Aftel, d'un ton accusateur. D'ailleurs, selon une étude menée par France Télécom en 1994 auprès de 2 026 usagers de Télétel, plus de 53 % des personnes interrogées jugent les services trop chers.

Pour rassurer les clients et susciter une véritable concurrence en matière de tarifs, France Télécom ajoute dans son système informatique un système de paiement à l'acte, ainsi que de nouveaux paliers de tarification à la durée, moins chers et surtout modulés suivant les réductions du téléphone. De même, la consultation de services devrait apparaître sur une facture sépa-



*Si le paiement des petits montants apparaîtra sur une facture de France Télécom, l'usage de la carte bancaire va se généraliser dans les Minitel et les ordinateurs.*

JACQUES FENE

rée : *"Les usagers sont très sensibles au montant de leur facture téléphonique qu'ils analysent rarement de façon détaillée"*, explique Philippe Raynaud, *"la facturation sur le même document introduit une confusion entre Télétel et l'usage ordinaire du téléphone."*

France Télécom veut donner l'exemple : *"Nous allons faire de l'agit-prop sur le Minitel et montrer sa complémentarité avec Internet"*, annonce Philippe Raynaud. *"Après le service Minitelnet de courrier électronique par Minitel, nous allons ouvrir un accès Internet sans abonnement sur Wanadoo au*

*second semestre 1997. Nous voulons également ouvrir des services générateurs de fort trafic pour inciter les fournisseurs de services à faire de même. Nous lançons les Etoiles du Minitel, un guide télématique réalisé en partenariat avec France en ligne. Enfin, nous allons promouvoir le courrier électronique qui ouvre de nouveaux débouchés aux fournisseurs de services."*

Pour Henri de Maublanc, le courrier électronique est le moteur de la société de l'information : *"C'est moins médiatique que le Web, mais le mail sera le fer de lance du commerce, qu'il soit électronique ou pas."* ●



## L'Aftel plaide pour un Kiosque mondial

Henri de Maublanc milite pour l'exportation du modèle télématique français. *"Seul un Kiosque géré de manière globale et mondiale a de l'intérêt : celui qui facture doit pouvoir reverser son dû au service en ligne quel que soit l'endroit où il se trouve."* Il juge inestimable l'expérience des opérateurs de télécommunication en matière de reversement : *"Quand on passe un coup de fil aux Etats-Unis, le prix de la communication est partagé en trois : l'opérateur français, l'opérateur qui cogère les lignes internationales, et enfin l'opérateur local qui achemine les communications chez le destinataire."* S'il reconnaît que d'autres, comme les opérateurs de télévision par satellite, pourront fédérer des bouquets de services, le patron de l'Aftel assure que *"seuls les opérateurs de télécommunication savent à la fois gérer des millions de factures et des montants de quelques centimes"*.



# Intel dans la tourmente

**Chahuté en bourse, talonné par ses concurrents et traîné devant les tribunaux, le numéro un mondial des processeurs vit un premier semestre riche en rebondissements.**

*par Denis Delbecq*

**S**ale temps pour Intel... Le mois de mai avait pourtant bien commencé avec le lancement réussi du Pentium II ; il s'achève sous de nombreux nuages. Le 30 mai dernier, la firme d'Andy Grove annonce en effet que les ventes du second trimestre devraient reculer de 5 à 10 % par rapport au premier. Du jamais vu ! Plus grave, les marges sont touchées : de 64 %, elles pourraient chuter aux alentours de 60 % entre avril et juin... La sanction des boursiers est immédiate : l'action Intel chute de 20 % à l'ouverture de Wall Street, entraînant dans son sillage la plupart des titres du secteur informatique. En quelques minutes, plusieurs milliards de

francs s'évaporent, avant que le cours ne se reprenne. Il finira la journée en baisse de 7 %. Hasard ou simple coïncidence, le célèbre financier Georges Soros s'est débarrassé de presque toutes ses actions en avril et en mai.

## Un marché à la baisse, une concurrence en hausse

Pour Intel, c'est la faiblesse des ventes de PC aux Etats-Unis et, surtout, en Europe qui est source d'inquiétude. Le même phénomène avait été observé au deuxième trimestre de l'an passé, mais sans entraîner de baisse significative du chiffre d'affaires du "géant". Chez IDC, l'un des grands instituts d'études du sec-

teur informatique, on confirme que le marché du PC n'est pas au mieux de sa forme en Europe. Si le second trimestre devrait tout de même être meilleur que le premier en France, il n'en est rien en Allemagne, où le ralentissement de l'activité économique nuit aux ventes de micros. C'est d'autant plus grave que ce marché est le plus important du vieux continent... Aux Etats-Unis, certaines chaînes de magasins affichent la même inquiétude à la lumière de leurs résultats ce trimestre.

Victime du succès des processeurs MMX et du Pentium II, Intel éprouve des difficultés à livrer les puces réclamées par le marché, tandis que les Pentium ordi-

naires sont disponibles en trop grand nombre. La fabrication des microprocesseurs n'est pas une science exacte, et les ingénieurs ne peuvent pas adapter la production en fonction du marché. Pas facile, quand ce n'est pas impossible, de reconfigurer les chaînes de fabrication au lancement d'une nouvelle puce. En outre, pour un type de processeur donné, les produits bas de gamme sont fabriqués en plus grand nombre – car plus tolérants aux défauts – que les puces à haute fré-

## Cyrix lance enfin son M2

Avec son 6x86 MX (codé M2 à l'origine), la firme texane repart à l'assaut du quasi monopole d'Intel. Avec des atouts : sa puce reprend un cœur de 6x86 optimisé, associé à une double unité de calcul MX, compatible MMX et, surtout, utilise le même socle que le Pentium. Fabriqué par IBM en technologie 0,35  $\mu$ m, le processeur affiche des indices de performances de 166, 200 et 233. Ainsi, le 6x86 MX-233, fonctionnant à 188 MHz, offre le même niveau de puissance que le Pentium II à 233 MHz. La puce devrait grimper en fin d'année à l'indice 266 (donc équivalent au Pentium II à 266 MHz), avant de franchir le cap des 300 début 1998.





SOURCE INTEL - ILLUSTRATION CELINE DIBOUX



*Après l'annonce de mauvais résultats estimés au second trimestre 1997, l'action Intel a plongé de 20 % le 30 mai dernier à l'ouverture de Wall Street, avant de terminer en baisse de 7 %. (En rouge, les cours d'ouverture, en vert, le cours de clôture)*

généralistes d'Intel auraient eu accès à certains documents de Digital sur la mise en œuvre des technologies superscalaires. Autrement dit, sur l'art et la manière de faire fonctionner plusieurs unités de calcul dans un processeur. Intel a vivement contesté ces accusations et contre-attaque aujourd'hui devant les tribunaux, affirmant que le constructeur refuse de lui rendre des documents confidentiels.

Un fournisseur qui poursuit l'un de ses bons clients, c'est du jamais vu dans une industrie pourtant habituée aux coups tordus, dont tous les acteurs sont à la fois partenaires et concurrents. Aujourd'hui, les industriels observent, goguenards, les péripéties de cette nouvelle bataille juridique. Les cabinets d'avocats, eux, se frottent les mains : on parle de plusieurs centaines de millions de dollars d'honoraires...

quence. D'habitude, Intel gère au mieux ce décalage entre l'offre et la demande en ajustant ses prix. Cette année, l'équation ne fonctionne pas... alors que la firme vient de renouveler la quasi totalité de sa gamme en quatre mois. Dernière puce en date, un Pentium MMX-233 lancé début juin.

Parallèlement à ces difficultés, la pression des concurrents est de plus en plus vive. AMD et Cyrix marquent des points, surtout dans le segment en plus forte croissance : les ordinateurs entre 8 000 et 10 000 francs. Là où les petits constructeurs taillent aujourd'hui des croupières aux géants américains en s'appuyant sur le meilleur rapport performances/prix des puces concurrentes d'Intel.

Le lancement par Cyrix et IBM du 6x86 MX (anciennement baptisé "M2") ne devrait pas arranger les choses (voir encadré page précédente). A tel point que Wall Street a fêté la sortie de ce rival du Pentium II vendu à moitié prix par une hausse de 14 % de l'action Cyrix ! Aux Etats-Unis, les premières machines dotées d'un 6x86 MX233 sont déjà annoncées sous la barre des 2 000 dollars (10 000 francs environ),

autrement dit 700 à 800 dollars de moins que des modèles équivalents équipés d'un Pentium II-233. Et comme si cela ne suffisait pas, la firme Centaur Technology, filiale du fabricant de composants IDT, a commencé à livrer les premiers échantillons du C6, un processeur concurrent du Pentium MMX (voir encadré ci-contre).

### Du jamais vu : un bon client qui attaque son fournisseur

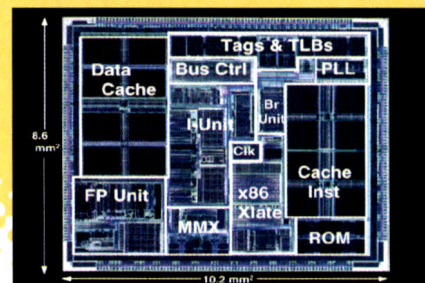
Les dirigeants d'Intel affichent toujours un optimisme de façade. De fait, l'inamovible numéro un mondial des puces dispose d'une formidable force de frappe économique qui devrait le mettre à l'abri pendant encore longtemps. A moins que les procès intentés par Cyrix et Digital ne se voient couronnés de succès. Le premier accuse Intel d'avoir illégalement utilisé ses inventions en matière de gestion d'énergie et de technologie multimédia (MMX) ; de son côté, Digital, fabricant des puces Alpha et gros client d'Intel, lui reproche d'avoir conçu le Pentium et ses successeurs en piochant dans ses brevets. Dans les années quatre-vingt-dix, les in-

## Le C6, premier rival du Pentium MMX

**Avec le C6, Centaur Technology cherche à grignoter quelques miettes du gâteau des Pentium MMX.**

**Son architecture originale ne fait appel qu'à une seule unité de calcul sur les entiers, contre deux dans les puces d'Intel. Idem pour le calcul MMX.**

**L'économie de circuits ainsi réalisée rend le C6 presque deux fois plus petit que le Pentium MMX (donc bien moins cher à produire) et peu gourmand en énergie. Fabriquée en technologie 0,35 µm, la puce sera disponible en volume à la rentrée, jusqu'à la fréquence de 200 MHz.**





# Notre sélection

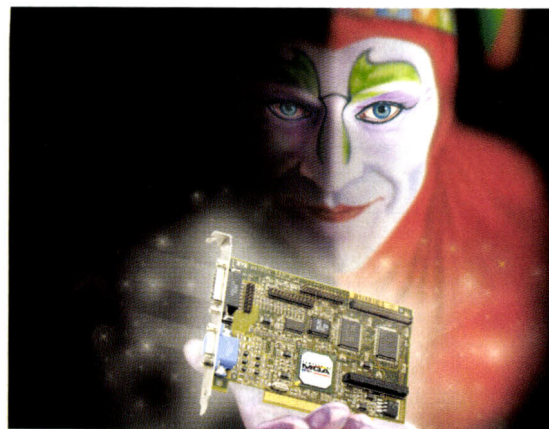
La nouvelle technologie disque dur **QUANTUM STRATUS™** de 1,6 Go en mode **ULTRA DMA 33** transfère vos données à la vitesse de 33 Mo par seconde

**Quantum**  
CAPACITY FOR THE EXTRAORDINARY™

Equippé du tout nouveau chipset **Intel 82430TX** - Votre ordinateur exploite 100% de la technologie **MMX**. La carte mère **QDI TITANIUM** au nouveau format **ATX** est équipée de 512 Ko de mémoire cache



La mémoire **SD-RAM** de 16 Mo sur un support 64 bits confère à votre ordinateur des performances optimales



GoldStar

Studioworks



Moniteur **GOLDSTAR SW 551**  
15 pouces - Pitch 0,28  
Résolution 1024 x 768  
Masque invar - Réglages digitaux mémorisables

**GoldStar**

La carte vidéo **MATROX MYSTIQUE™** 2 Mo PCI 64 bits - Vous restitue vos jeux 3D en qualité console - Optimise les performances graphiques sous Windows 95 et fluidifie les clips vidéos en plein écran



# 12990<sup>F</sup>

## COMPUNET K6-PR2-200mhz MMX

Fourni avec CD ROM 16 X, clavier, souris, HP 80 Watts PMPO, carte son 16 bits, système d'exploitation Windows 95.

Pour connaître le magasin le plus proche de chez vous, composez le 08 36 68 42 68 (2F23 la minute).

# Géant. J'ai envie



Dernière génération de processeur **MMX** - L'**AMD-K6™** offre à votre ordinateur le meilleur du multimedia. Cadencé à une vitesse de 200 mhz - L'indice de Winstone 97 est de 51,6 sous Windows 95™ \*

\* source AMD

AMD-K6 est une marque déposée de Advanced Device Inc - Windows 95 est une marque déposée de Microsoft Corporation - **QUANTUM STRATUS** est une marque déposée de **QUANTUM** corporation.



ENTOURLOUPETTE

# Shark refait surface

**Après avoir fermé boutique sans avoir livré de nombreux clients ni les avoir remboursés, Shark Micro réapparaît, renouant avec la publicité. Incompréhensible ? Oui, mais pourtant...**

**N**ouvelles conditions de commande. 0 % d'acompte, livraison assurée sur stock". Voilà ce qu'indique très lisiblement le bandeau rouge de la publicité de Shark Micro. Emanant d'un autre assembleur ou constructeur, ce message serait anodin. De Shark Micro, il ne peut être interprété que comme une provocation par les quelque mille cinq cents personnes (d'après nos estimations) qui n'ont jamais été livrées de leur matériel commandé chez Shark. Qui ont versé, pour certaines d'entre elles, un acompte, pour d'autres la totalité de la somme, pour d'autres encore qui ont reçu des configurations incomplètes, voire hors d'usage...

Un petit rappel des épisodes précédents s'impose. Shark, dirigé par le jeune Stéphane Morin (22 ans), a le vent en poupe en 1996.

Multipliant les an-

nonces publicitaires dans la presse, sur les panneaux muraux et à la télé, il ouvre des agences régionales. Et les commandes affluent : 2 à 3 000 par mois. Mais la mécanique bien huilée se grippe rapidement : les délais de livraison s'allongent, s'allongent... et les clients râlent.

Et un beau jour, en janvier, rideau ! Les téléphones des agences ne répondent plus. Le 6 février, Shark dépose le bilan et se voit placé en redressement judiciaire. Un délai de six mois est fixé par le tribunal de commerce, à l'issue duquel il sera statué pour sa continuation ou pour sa liquidation.

## D'infortunés clients plus "chanceux" que les autres

Entre temps, de nombreuses plaintes sont déposées et une association, Remora\* (du nom du poisson-ventouse qui s'accroche au requin, "shark" en anglais,

pour ne plus le lâcher) se constitue "afin de réunir les victimes de cette gigantesque arnaque commerciale et d'aller plus loin dans les démarches judiciaires".

Il y a plus fâcheux. En effet, le redressement de Shark sépare les clients malheureux en deux clans, selon qu'ils ont passé commande avant ou bien après le 6 février. Car en vertu de l'article 33 de la loi du 25 janvier 1985, les entreprises sous contrôle judiciaire ne sont pas autorisées à honorer les obligations contractées antérieurement au redressement. Autrement dit, les clients ayant

commandé avant le 6 février n'ont plus grand-chose à espérer.

Pour Jean-Luc Paluczak, l'initiateur de Remora, dont l'ire est totale, "chacun se réjouit de savoir qu'une entreprise fonctionne légalement avec l'argent de particuliers qui ne verront plus jamais la couleur de leur matériel... et encore moins celle des dix mille francs qui se sont envolés dans la nature". Quant aux autres clients, ceux de l'après-6 février et plus "chanceux" dans leur infortune ? Peut-être parviendront-ils à faire valoir quelques dommages et intérêts. Reste que, pour l'heure, Shark Micro continue ses activités jusqu'au terme du délai fixé de six mois.

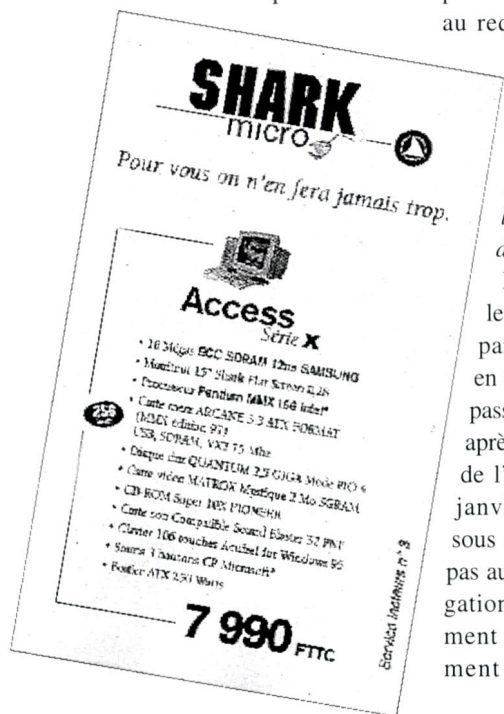
Il semblerait cependant que les affaires ne soient pas au mieux pour Shark (dont le passif est estimé entre 15 et 20 millions de francs). Aucun repreneur ne se serait pour le moment manifesté. Il y a donc tout lieu de penser que le tribunal procédera à la liquidation judiciaire début août. Si tel est le cas, il restera alors au liquidateur-mandataire à honorer les créanciers... Et là, mauvaise nouvelle : les clients seront les derniers, après l'Etat et les fournisseurs. Cette mésaventure a beau être compréhensible, elle reste inadmissible aux yeux de tout ceux, petits et grands, qui ont cassé leur tirelire pour acheter un micro peut-être trop beau pour être vrai.

I.R.

\*Association Remora. Jean-Luc Paluczak. Lannec, 29590 Quimerc'h.



Stéphane Morin

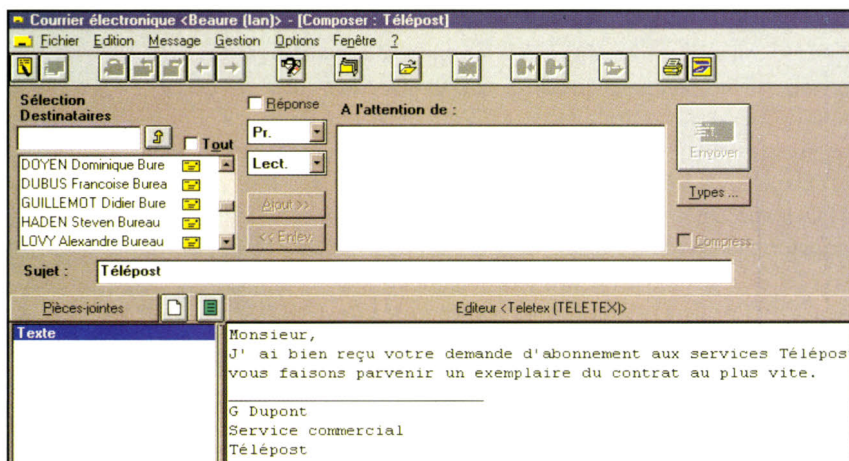




## TÉLÉCOMMUNICATIONS

# ► Comme un mail à la poste

**La Poste lance son propre service de courrier électronique en y ajoutant la possibilité de le matérialiser par une vraie lettre ou une télécopie.**



**La Poste propose son propre logiciel de courrier électronique baptisé Xandmail.**

Inquiète de la montée en puissance du courrier électronique et de ses répercussions sur le trafic postal, La Poste a décidé de contre-attaquer en lançant Télépost. Il s'agit de proposer sur abonnement un service de courrier électronique, *via* le Net, tout ce qu'il y a de plus standard. En option, le client peut également choisir le grand saut dans le Web avec une connexion Internet limitée (ou non) dans le temps... Bref, jusque-là, un banal travail de fournisseur d'accès Internet. Mais La Poste est allée plus loin. Elle se charge, par l'entremise de sa filiale Datacom, de convertir le *e-mail* en fax ou en courrier, puis de l'acheminer à destination selon le bon vouloir de l'expéditeur, qui peut donc contrôler tout son courrier depuis son PC.

### Un service de courrier "sécurisé" inédit sur le Net

Télépost propose aussi (moyennant finance) de fournir à l'expéditeur d'un *mail* un accusé de réception et, mieux, un document confirmant que le courrier (électronique) a bien été relevé par son correspondant... Un service dit

"sécurisé" carrément inédit sur la planète cyber !

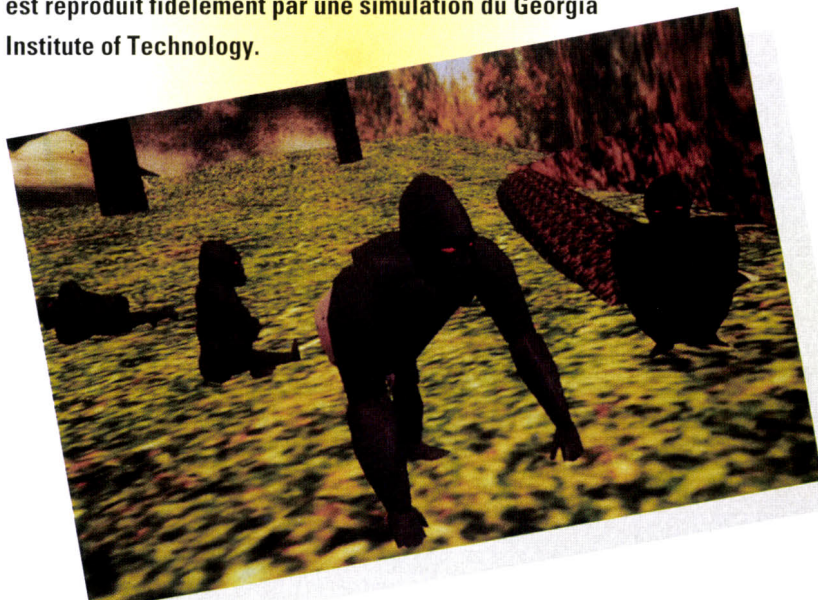
Enfin, Télépost s'adressera dès le mois de juillet aux professionnels : depuis leur micro-ordinateur, ils pourront avoir accès à des messageries professionnelles fonctionnant sur ordinateurs X-400 ou bien utilisant les protocoles d'EDI (échange de données informatisées).

Tout cela a bien sûr un prix. Outre les frais d'ouverture de dossier qui se montent à environ 200 F TTC, l'abonnement "courrier électronique seul" s'élève lui à 25 F TTC. En mode "sécurisé", la dépense grimpe à 50 F TTC. Pour ouvrir une fenêtre sur Internet, il faudra, en revanche, déboursier entre 60 F et 200 F TTC selon que la connexion est illimitée ou non, sécurisée ou non... Et pour convertir son *mail* en fax, cela donne 0,30 F TTC pour les premiers 2 Ko, et 0,18 F TTC par tranche de 2 Ko supplémentaire. Enfin, pour convertir son *mail* en lettre, comptez le prix de l'affranchissement (3,45 F), celui de la première page (0,97 F), et encore celui des pages suivantes (0,60 F TTC)... Et on ne compte pas le prix de la communication téléphonique ! D.M.

Pour en savoir plus :

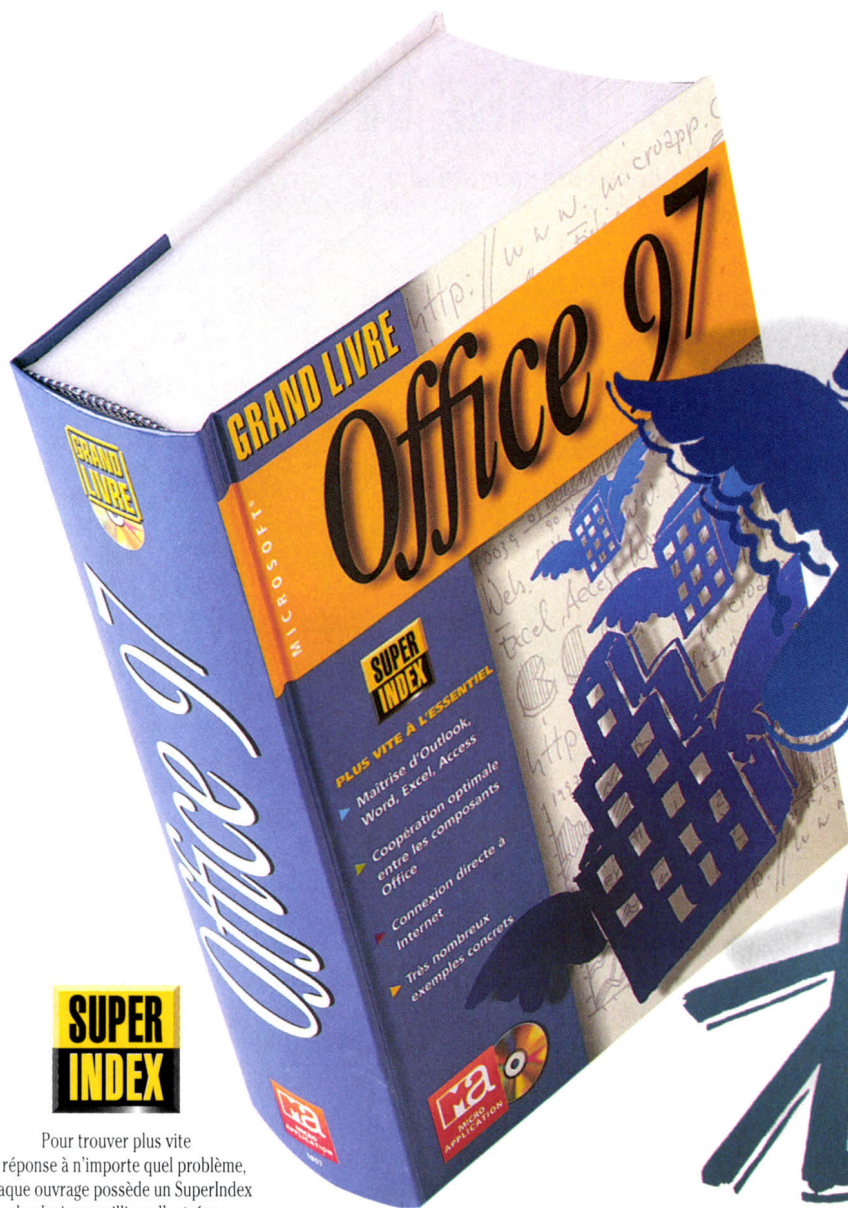
[www.laposte.fr/telepost/tarifs.htm](http://www.laposte.fr/telepost/tarifs.htm)

► **GARE AUX GORILLES... virtuels.** Au zoo d'Atlanta (Etats-Unis), on pourra bientôt s'ébattre librement au milieu de primates virtuels dont le comportement – pas toujours tendre – est reproduit fidèlement par une simulation du Georgia Institute of Technology.





# Signes d'excellence !



**SUPER  
INDEX**

Pour trouver plus vite  
la réponse à n'importe quel problème,  
chaque ouvrage possède un SuperIndex  
de plusieurs milliers d'entrées.

Un ouvrage 100 % compétent, 100 %  
pratique, 100 % à la pointe de l'actualité,  
c'est bon signe ! Avec lui, utilisez votre  
nouvel Office 97 sans effort. Dans ce livre,  
découvrez un descriptif complet des  
nouvelles caractéristiques et des  
nouvelles fonctions de la suite  
bureautique de Microsoft® : connexion  
facile à l'Internet, automatisation des

tâches *via* Visual Basic® Edition Applica-  
tions, exploitation du tout nouveau poste  
de commande Outlook...

Rien n'a été oublié !

Les multiples caractéristiques de chaque  
programme sont présentées de manière  
complète à l'aide d'exemples concrets, les  
applications étant décrites une à une puis  
en équipe ! Cours express, ateliers  
pratiques professionnels, section premiers  
secours et SuperIndex vous permettent  
d'appréhender rapidement et simplement  
Office 97. Cet ouvrage indispensable décrit  
également le nouvel environnement de  
développement pour macros et VBA qui  
simplifiera vos travaux informatiques  
quotidiens. Bref, un excellent ouvrage  
pour tout et pour tous !

*"Destiné à faire autorité dans  
le domaine... très pédagogique  
et incontournable" ★★★★★*

INFO PC - Avril 97

## Grand Livre OFFICE 97

Réf. 1857 - 1 152 pages - CD-ROM - 199 FF

## Grand Livre EXCEL 97

Réf. 1856 - 1 248 pages - CD-ROM - 199 FF

## Grand Livre ACCESS 97

Réf. 1868 - 1 104 pages - CD-ROM - 199 FF

## Grand Livre WORD 97

Réf. 1855 - env. 1 000 pages - CD-ROM - 199 FF

## Web

<http://www.microapp.com>

3615  
MICROAPP

Tél. : 01 53 34 20 18  
Fax : 01 53 34 20 00

DISPONIBLE chez  
votre REVENDEUR  
HABITUEL

Micro Application  
20-22, rue des Petits-Hôtels  
75010 Paris



U N N E U R O N E A V E R T I E N V A U T D E U X



## SYSTÈME D'EXPLOITATION

## ► Des "terminaux idiots" pour Windows

Microsoft veut faire de Windows NT Server un système multi-utilisateurs pour afficher des applications Windows sur de simples postes terminaux.

La cause était entendue depuis plusieurs mois : Microsoft comptait rapidement ajouter des fonctions multi-utilisateurs à son système d'exploitation réseau Windows NT Server. But de la manœuvre : exécuter des applications Windows sur un serveur NT afin de les afficher, côté utilisateur, sur des terminaux. Un terminal est, rappelons-le, le poste de travail le plus élémentaire qui soit dont le seul but est d'afficher des informations sur un écran : bref, comme le disent les Américains, un "ordinateur idiot".

En fait, de telles solutions Windows multi-utilisateurs sont déjà proposées de par le monde, dont celles de l'américain Citrix et du français Prologue. *Idem* pour des terminaux Windows, tels ceux de Wise Technology. Microsoft hésitait à développer sa propre solu-

tion, il a décidé de prendre, *in fine*, licence des technologies de Citrix et de Prologue pour les fondre dans ses versions de Windows NT Server (4.0 pour l'actuelle, et prochainement 5.0).

On pourrait croire à une petite révolution culturelle chez Microsoft, grand pourfendeur en général des solutions concurrentes du PC. Il n'en est évidemment rien. Dans l'esprit de Bill Gates, cette nouvelle offre n'est pas appelée à remplacer les réseaux de PC sous Windows. Elle vient en complément et s'inscrit dans un bouquet d'annonces intervenues récemment pour contrer les promesses des *network computers* (NC). Car, comparés aux PC, les NC sont sensés réduire sensiblement le coût des systèmes infor-

matiques. L'argument ayant fait mouche auprès des entreprises, le numéro un mondial des logiciels s'est vu contraint de réagir sans trop perdre de temps. Avec cette nouvelle initiative, il espère bien répondre aux impératifs de divers secteurs d'activités, la distribution par exemple, où les utilisateurs n'ont pas besoin d'un poste très puissant, mais doivent, pour l'essentiel, accéder aux données de l'entreprise. P.Z.

Pour contrer les "network computers", Windows se met aux terminaux.



## ► Un processeur personnalisable

Les puces Fujitsu changent de jeu d'instructions comme de chemise.

Dans une puce traditionnelle, du genre Pentium ou Power PC, le jeu d'instructions est gravé à jamais. Fujitsu vient, en revanche, d'adopter une technologie britannique, appelée Arc, qui permet de modifier ledit jeu d'instructions une fois le composant fabriqué. Principal avantage, le raccourcissement des délais de mise au point des composants : plutôt que de refabriquer un prototype de processeur à chaque modification d'une instruction, Fujitsu n'aura qu'à reprogrammer ses puces Arc, une opération qui ne prend que quelques heures.

## ► Sony passe en tête des consoles

Son rival, Nintendo, paye aujourd'hui ses erreurs au prix fort.

Sony s'empare de la première place mondiale sur le marché des consoles de jeux vidéo au nez et à la barbe de Nintendo, avec un chiffre d'affaires prévu pour l'exercice 1997-1998 de 30,5 milliards de francs, contre 23 milliards pour son

rival. Un succès dû aux 8,9 millions de Playstation vendues en 1996... et au fait que Nintendo a multiplié les erreurs stratégiques : baisse de la demande en consoles 16 bits mal anticipée, rupture de stocks en pleine période de fêtes sur sa Nintendo 64 (pourtant technologiquement plus évoluée que la Playstation) et faiblesse du catalogue de jeux proposé (une dizaine de titres seulement sur cartouches... contre plusieurs centaines en face).



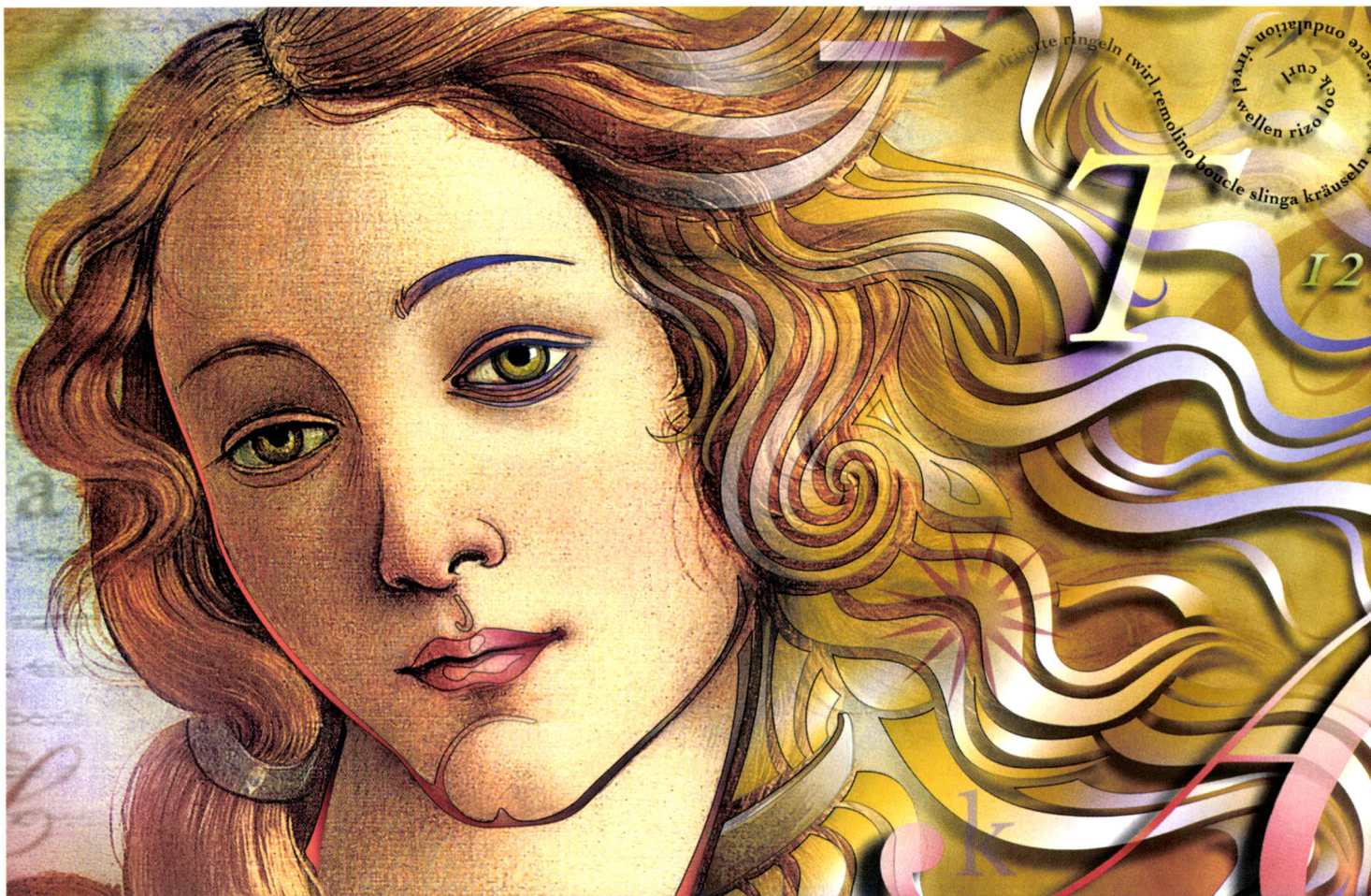
DIDIER SYLVAIN

## En bref

► La société Playnet Technologies a mis au point le premier terminal Internet dans lequel il faut introduire de la monnaie pour pouvoir jouer.



# DANS LE VENT



# DÉCOUVREZ ADOBE ILLUSTRATOR®

# 7.0

Votre service a la responsabilité de concevoir et de réaliser des fiches techniques, des plaquettes, des documentations, des annonces... Vous avez besoin d'un outil professionnel. C'est pour vous que nous avons conçu la nouvelle version d'Adobe Illustrator, le logiciel à l'origine du dessin et de la conception graphique sur ordinateur. Nous ne nous sommes pas contentés de l'améliorer. Nous lui avons donné un souffle nouveau.

## INTÉGRATION PARFAITE

Les fonctions d'Adobe Illustrator 7.0 pour Windows sont désormais exactement identiques à sa version Macintosh. Il est optimisé pour Windows 95 et Windows NT. La facilité du Glisser-Déposer depuis ou vers Adobe Photoshop® et Adobe PageMaker®, dont il partage l'interface, vous assure de l'homogénéité de vos documents. Ajoutez à cela les nombreux Plug-Ins fonctionnant avec Adobe Illustrator 7.0, et vous allez voir combien il vous facilite le travail... en même temps qu'il améliore votre productivité dans des proportions incroyables.

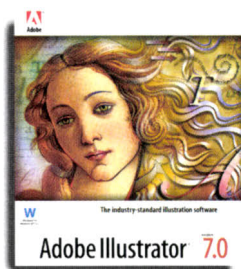
SOUPLESSE INÉGALÉE

Adobe Illustrator offre en outre un contrôle d'une précision jamais vue sur les fichiers de mise en pages et la typographie. Son ouverture sur de nombreux formats de fichiers vous assure une compatibilité sans équivalent. Pour résumer, la gestion de votre travail va se trouver énormément simplifiée.

## PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE

Vous voulez un logiciel de dessin et de conception graphique vraiment dans l'air du temps ? Choisissez Adobe Illustrator 7.0. Il est disponible chez votre revendeur.

Appelez le **01 43 04 10 00** pour plus d'informations.



*Offre évolution :*

**1740 Fht\***  
(2 098 Ftte)

Offre valable pour Adobe Illustrator 7.0  
Windows jusqu'au 30 septembre 1997,

pour tout possesseur d'un logiciel d'illustration sous Windows  
d'une valeur supérieure à 500 Fttc, ou d'Adobe Photoshop,  
Adobe PageMaker, Adobe FrameMaker® pour Windows.  
D'autres offres sont disponibles : contactez-nous sans plus tarder.

<http://www.adobe.fr>

\*Prix public conseillé par Adobe. Adobe rappelle que tous ses grossistes et revendeurs sont indépendants et totalement libres de leur propre politique tarifaire et notamment des prix de vente qu'ils pratiquent.

\* Adobe, le logo Adobe, Photoshop, PageMaker, Illustrator, FrameMaker sont des marques d'Adobe Systems Incorporated déposées dans certains pays. Ces marques sont suivies du sigle ®.  
Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou d'autres pays. Toutes les autres marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif.  
© 1997 Adobe Systems Incorporated. Tous droits réservés.

*L'expression de votre imagination*™ Adobe

Service lecteurs n° 25





## En bref

AMD a présenté une mémoire flash à lecture-écriture simultanées. Conséquence prévisible : le prix des mémoires flash devrait baisser prochainement et diminuer de taille.

## QUICKTIONARY

## Le stylo-scanner à traduire

*Un mot étranger que l'on ne comprend pas ? Un coup de stylo et tout s'éclaire... Le produit de Lexibook, à la fois scanner et traducteur, se sort avec bonheur d'un bilinguisme mot à mot.*

Il ressemble à un gros marqueur, genre Stabilo. Seulement, au bout, il y a un mini scanner... Et sur son flanc est encastré un écran à cristaux liquides, qui affiche trois lignes de texte ! Le Quicktionary n'est ni un lecteur de code à barres pour grande surface, ni un télétransporteur de science-fiction. Non, simplement un traducteur automatique autonome. L'objet une fois en main, il suffit d'appuyer sur un bouton, puis de survoler un mot simplement avec la pointe-scanner pour que sa traduction apparaisse à l'écran. Ici, le sens du déplacement, de droite à gauche ou vice versa, importe peu. Une aubaine pour les gauchers.

Et si l'on soulève le capot pour jeter un coup d'œil dans le moteur, que voit-on ? Que ce scanner est



un capteur CCD (c'est-à-dire à photo-diodes), dont la résolution s'élève à 600 points par pouce. Quant à la reconnaissance des caractères, elle est assurée par un logiciel spécifique développé par OCR & Chips, une société israélienne.

## Un dictionnaire de 400 000 mots !

L'appareil est supposé reconnaître toutes les polices de caractères. Et un test rapide montre qu'il se sort plutôt bien de l'exercice... si l'on ne va pas chercher des polices exotiques, telles que des gothiques très travaillées.

Le prix, environ 1 000 F TTC, est quand même un petit peu élevé si on compare le Quicktionary aux traducteurs munis de clavier. Mais ces derniers sont, il est vrai, moins performants, principalement à cause d'un dictionnaire moins bien pourvu : 100 000 mots, contre plus de 400 000 pour le traducteur de Lexibook... Enfin, plusieurs langues sont disponibles, mais toujours avec l'anglais pour base première : anglais-français, anglais-espagnol, anglais-allemand, etc.

J.-L. R.

*Il suffit de passer le capteur sur un mot pour que sa traduction s'affiche à l'écran.*

## Novotec avance en K6

*Le fabricant français équipe ses portatifs de la nouvelle puce AMD.*

Novotec présente en juillet de nouveaux portatifs, les Notepro 6, équipés de composants choisis parmi les plus performants actuellement (carte son 3D et carte vidéo 128 bits avec 2 Mo de mémoire, connecteurs USB,



etc.). Le modèle de haut de gamme, avec, entre autres, 32 Mo de mémoire vive, un écran 13,3 pouces à matrice active et un lecteur de CD-Rom 16X CAV, coûte un peu plus de 32 000 F TTC... Soit une bonne

dizaine de milliers de francs de moins que le prix d'un modèle équivalent chez les concurrents. Principale raison d'une différence de prix aussi importante ? A l'instar d'autres intégrateurs, Novotec a choisi comme processeurs pour ses machines des AMD K6 (à 166 ou 200 MHz), dont les performances valent bien celles des Pentium MMX d'Intel (voir le Dossier dans SVM n°149, page 73)... mais dont le prix est moitié moins élevé.

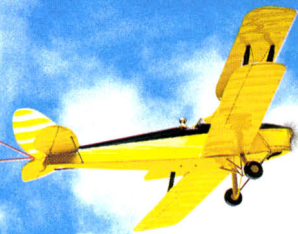
## Bon trimestre pour les CD-Rom

*Les ventes ont progressé de 75 % par rapport au premier trimestre 1996.*

Après des résultats plutôt moroses l'année dernière, sans commune mesure avec le boom enregistré en 1995, le marché des CD-Rom connaît aujourd'hui un regain d'activités inattendu. De janvier à mars, il s'est en effet vendu 75 % de CD-Rom en plus par rapport à la même période de l'année dernière. La progression, est même légèrement supérieure à celle des CD destinés aux consoles de jeux, dont les ventes, elles, n'augmentent "que" de 65 %. Selon la société d'études Electre, ce sont surtout les hypermarchés qui tirent le mieux leur épingle du jeu.



*Jetez un coup d'oeil au Processeur Intel Pentium® II*







## Cher enthousiaste,

Je crois avoir la chance d'exercer un des métiers les plus passionnants du monde. Car après tout, comment définir autrement un emploi qui consiste à offrir les technologies les plus ébouriffantes à des personnes qui, tout comme moi, savent réellement les apprécier ? Rien de plus gratifiant que de savoir que j'apporte ma petite pierre à ce grand édifice qu'est la satisfaction de tous nos clients.

Si mon métier est toujours passionnant, il l'est parfois davantage encore. Le mois dernier, il a même battu tous les records ! Un grand moment, que j'ai partagé avec tous ceux qui, ici ou ailleurs, travaillent pour vous. L'explication tient en quatre mots : processeur Intel Pentium® II. Le nec plus ultra de la haute technologie dans de nouvelles configurations tout à fait révolutionnaires que nous vous proposons bien sûr, tradition oblige, à prix ultra serrés.

Jusqu'ici, vous ne pouviez disposer des plus hautes performances, apanage des systèmes basés sur processeurs Pentium Pro, et, en même temps, d'une compatibilité totale avec les applications multimédia de demain - qu'offraient les seuls systèmes basés sur la technologie MMX™. Désormais, avec le nouveau processeur Intel Pentium II, c'est possible : nos nouvelles configurations vous proposent donc le beurre... et l'argent du beurre !

C'est formidable ? Plus encore que vous ne le pensez ! Tous nos systèmes intégrant ce processeur surdoué sont dotés de la toute nouvelle technologie Ultra ATA et ils bénéficient ainsi de capacités de traitement du disque dur largement optimisées. Résultat : nos systèmes munis du processeur Pentium II sont de loin les plus rapides du marché ! Notre G6-266 XL vous réserve encore une autre surprise : des haut-parleurs Boston Acoustics® qui vont faire pâlir ceux de votre chaîne hi-fi, ceux-là même dont vous étiez pourtant si fier...





Sachez que, pour vous offrir des machines Gateway 2000® munis du processeur Pentium II à des prix si intéressants et rapidement disponibles, des milliers de personnes ont donné le meilleur d'eux-mêmes. De tout façon, j'espère qu'en utilisant ces nouveaux systèmes, vous aurez autant de plaisir que nous avons eu à les concevoir et à les produire.

Très sincèrement.

Rob Cheng

Directeur Général Gateway 2000 Europe,  
Moyen-Orient et Afrique.



**N°VERT 0800.90.64.80**

<http://www.fr.gw2k.com>

*P5-200 dans un boîtier desktop*







# Nos micro-ordinateurs vont vous faire sauter de joie

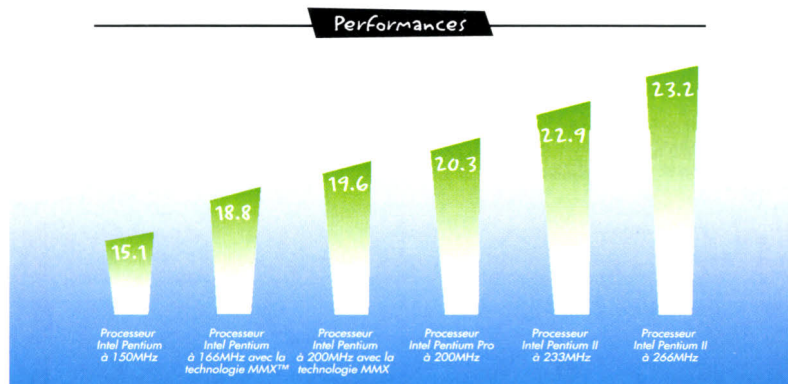
**N**os micro-ordinateurs vont vous enthousiasmer. Dès aujourd'hui, ils sont disponibles avec le tout nouveau processeur Pentium® II, qui associe toutes les qualités des processeurs Pentium Pro aux avantages de la technologie MMX™ d'Intel. Avec eux, vous obtiendrez non seulement les plus hautes performances, mais aussi des capacités multimédia et de communication comme vous n'en avez jamais rencontrées... Mais nous avons fait plus que changer les processeurs. Nous avons développé une série de micro-ordinateurs encore plus complets.

Tous nos systèmes avec le processeur Pentium II sont munis d'un disque dur avec un contrôleur Ultra ATA. Cette technologie améliore l'intégrité des données et double le taux de transfert des données. L'unité centrale de traitement ainsi soulagée permet d'obtenir des performances multimédia encore plus grandes....

Pour tirer le meilleur parti de ces impressionnantes capacités, nous avons équipé ces machines de cartes graphiques 3D ultra performantes, car basées sur le nouveau contrôleur graphique ViRGE™ GX. Aussi impressionnantes en 2D qu'en 3D, elles vous permettent de faire tourner vos applications multimédia en résolution plein écran.

Notre G6-266XL a été particulièrement gâté. Il est équipé de la nouvelle carte audio Ensoniq PCI «Wavetable», plus – exclusivité Gateway 2000! – des enceintes trois voies haute fidélité Boston Acoustics® 'Micromedia'. Ce n'est pas tout! Pour faire bonne mesure, nous avons encore ajouté un adaptateur de terminal externe ISDN (Numéris™). Avec son taux de transfert de 128 Kbps, vous allez pouvoir surfer sur le Net comme jamais auparavant!

Pour connaître le dernier cri de la technologie à un prix qui vous étonnera... un coup de fil suffit! Téléphonez nous pour découvrir la différence Gateway 2000!



High-End Winstone® 97

► Avec Winstone® 97 (version 1.0) de Ziff-Davis, les résultats suivants ont été obtenus: 15.1, 18.8, 19.6, 20.3, 22.9 et 23.2 avec High-End Winstone 97 suite; avec Business Winstone 97 suite ont été obtenus 34.7, 40.6, 42.5, 47.2, 52.4 et 54.5 sur des micro-ordinateurs Gateway 2000® respectivement équipés d'un microprocesseur Intel Pentium® à 150MHz, d'un Processeur Intel Pentium à 166MHz avec la technologie MMX™, d'un Processeur Intel Pentium à 200MHz avec la technologie MMX, d'un Processeur Intel Pentium Pro à 200MHz, d'un Processeur Intel Pentium II à 233MHz, d'un Processeur Intel Pentium II à 266MHz. Chacun de ces micro-ordinateurs Gateway 2000 disposait de 32Mo de RAM et de 256Ko de Cache (512Ko pour les systèmes basés sur un processeur Pentium II), d'un disque dur Quantum d'une capacité de 6.4Go, d'un contrôleur IDE (contrôleur Ultra ATA pour les systèmes basés sur un processeur Pentium Pro et Pentium II) et d'un file system FAT. Aucun d'entre eux ne possédait de hardware disk cache. Leurs systèmes intégraient l'adaptateur graphique S3 ViRGE/GX avec 4Mo de RAM EDO et un pilote 1.5e, 1024x768 avec 256 couleurs et un taux de rafraîchissement de 75Hz. Les systèmes testés utilisaient le système d'exploitation MS Windows 95. Tous les produits utilisés lors des tests étaient disponibles à la vente au grand public. Tout changement de configuration risquerait de modifier les performances du banc d'essai. Ces tests ont été effectués sans contrôle indépendant par Ziff Davis.



G6-266XL avec des haut-parleurs Boston Acoustics®



**N°VERT 0800.90.64.80**

<http://www.fr.gw2k.com>





Plus d'efficacité, là  
où vous voulez.

Avec le Gateway Solo™ 9100, vous bénéficiez d'une taille d'écran et de fonctionnalités dignes des meilleurs ordinateurs de bureau... sans abandonner aucun des avantages des portables. Bref, vous disposez d'un micro unique en son genre. Jugez plutôt... Prenez d'abord un puissant processeur Intel Pentium® à 166 Mhz avec la technologie MMX™. Ajoutez un écran couleur 13,3" XGA (l'équivalent d'un écran de bureau 15"!), 48Mo de RAM, un module combinant lecteurs de CD-ROM et de disquettes. Pour faire bonne mesure, n'oubliez pas un équipement audio de haut niveau. Vous obtenez le Gateway Solo 9100, un puissant ordinateur

#### Performances des Solo Gateway 2000



#### Business Winstone® 97

► Avec Winstone® 97 (version 1.0) de Ziff-Davis, les résultats suivants ont été obtenus: 27.6, 31.3, 36.2 et 37 avec Business Winstone 97 suite, sur des Gateway Solo™ 2100, 2200 et 9100 respectivement équipés d'un microprocesseur Intel Mobile Pentium® à 133MHz, d'un Processeur Intel Mobile Pentium à 150MHz avec la technologie MMX™, d'un Processeur Intel Mobile Pentium à 166MHz avec la technologie MMX pour les Gateway Solo 2200 et 9100. Chacun de ces portables Gateway 2000 disposait de 24Mo de RAM (32Mo pour le 9100) et de 256Ko de Cache, d'un disque dur d'une capacité de 1,4Go (de 3Go pour le 9100) et d'un file system FAT. Aucun d'entre eux ne possédait de hardware disk cache. Le Gateway Solo 2100 intégrait l'adaptateur graphique Cirrus Logic 7458 avec 1Mo de DRAM (l'adaptateur graphique C&T 65554 avec 2Mo et 4Mo de VRAM respectivement pour le Gateway Solo 2200 et 9100), 1024x768 avec 256 couleurs. Les systèmes testés utilisaient Microsoft® Windows® 95. Tous les produits utilisés lors des tests étaient disponibles à la vente au grand public. Tout changement de configuration risquerait de modifier les performances du banc d'essai. Ces tests ont été effectués sans contrôle indépendant par Ziff-Davis.





idéal pour toutes vos présentations et étonnamment généreux en tous domaines... sauf bien sûr celui de l'encombrement !

Sa compacité explique aussi le succès qu'il rencontre auprès des utilisateurs recherchant pour leur bureau un micro peu gourmand en espace. Il en va en effet du Gateway Solo 9100 comme de tous nos portables. En utilisant toutes les compétences de nos experts, vous pourrez configurer et personnaliser votre machine suivant vos exacts désirs. Voici le mode d'emploi : Vous nous téléphonez. Vous sélectionnez la taille de votre écran, la mémoire et la capacité du disque dur. Puis, vous déterminez votre configuration en jouant sur l'immense modularité de nombreux composants (les possibilités sont quasi illimitées !). Puis, très vite, à un prix qui va vous étonner, votre puissant portable sur-mesure est chez vous...

Comparez, observez et téléphonez-nous. Parfois la différence se situe dans les détails. Mais bien souvent les détails...sont essentiels.



**N°VERT 0800.90.64.80**

<http://www.fr.gw2k.com>







# Découvrez nos dernières récoltes en matière de périphériques...

**V**oulez-vous découvrir nos toutes dernières récoltes ? Nous avons désormais tous les périphériques dont vous pouvez rêver. Vous avez besoin d'accès on-line rapide ? Notre adaptateur de terminal ISDN (Numéris™) est un véritable pipe-line d'informations. Vous souhaitez sauvegarder vos précieuses données ? Jetez un coup d'oeil sur tout ce que nous vous proposons : du Zip Iomega au lecteur Jaz en passant par les unités de stockage à bande TR4. Vous avez dans l'idée d'améliorer la partie son ? Nos haut-parleurs Altec® Lansing ACS410 sauront vous satisfaire au delà de vos attentes tant en terme de qualité que de prix. Cet ensemble comprend un caisson de basses de 40 Watts et deux haut-parleurs satellite 15 Watts produisant un son Dolby® Surround. Il est temps que vous réalisiez ce que vous pourriez manquer !

Que vous cherchiez à accroître la puissance de votre installation, à développer sa fonctionnalité ou ses capacités... voici de quoi vous sustenter ! Consultez notre Guide de la Personnalisation (dans les pages suivantes), vous y trouverez une très riche moisson de périphériques...

Bonne surprise, si vous achetez vos périphériques et applications en même temps que votre système, nous les installerons gratuitement. Mieux, nous vous fournirons également tous les pilotes et applications nécessaires.

Bref, quand votre système, configuré sur mesure, vous sera livré... vous pourrez vous mettre au travail sans plus attendre. Acheter vos périphériques chez Gateway 2000, c'est simple et efficace, non ?

Encore une illustration de la capacité qu'a Gateway 2000... à prendre du champ ! Courez vite nous téléphoner !

## Salle d'exposition

*Toute l'équipe de la salle d'exposition Gateway 2000 vous attend avec impatience au :*

*152, boulevard Haussmann  
75008 Paris (Métro Miromesnil)*

*Heures d'ouverture:  
Mardi - Samedi 10h00 à 13h00  
et de 14h00 à 19h00*



*"You've got a friend in the business."®*

**N°VERT 0800.90.64.80**

<http://www.fr.gw2k.com>



# Un été chaud avec les offres Gateway 2000

## P5-166

- Processeur Intel Pentium® à 166MHz avec technologie MMX
- 16Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 64Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Chipset Intel PCI 430VX, Support de type Socket 7, 2 Ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur EIDE Quantum™ 1.6Go, 10ms, 5400 trs/mn, 1 plateau/2 têtes
- Carte graphique accélératrice Matrox MGA 3D avec 2Mo SGRAM, RAMDAC 170MHz
- Moniteur 15" TCO-92 CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 35.3cm, résolution maximale de 1024 x 768
- Boîtier ATX desktop, 3 baies externes et 2 baies internes format disque dur (L:46cm P:43cm H:13cm)
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft® version 2.0
- MS® Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*

9 790 F HT (11 806,74 F TTC)

## P5-200

- Processeur Intel Pentium à 200MHz avec technologie MMX
- 32Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 128Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Chipset Intel PCI 430TX, Support de type Socket 7, 2 Ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur Ultra ATA Quantum 3.2Go, 10ms, 5400 trs/mn, 2 plateaux/4 têtes
- Carte graphique accélératrice Matrox MGA 3D avec 2Mo SGRAM, RAMDAC 170MHz
- Moniteur 17" CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 40,38cm, résolution maximale de 1280 x 1024, technologie microfiltre
- Boîtier ATX desktop, 3 baies externes et 2 baies internes format disque dur (L:46cm P:43cm H:13cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*

12 990 F HT (15 665,94 F TTC)

## G6-233

- Processeur Intel Pentium II à 233MHz
- 32Mo de RAM EDO avec possibilité d'extension à 128Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Ultra-Rapide L2
- Chipset Intel 82440FX PCI, Slot 1, 2 ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur Ultra ATA Quantum 3.2Go, 10ms, 5400 trs/mn, 2 plateaux/4 têtes
- Contrôleur Ultra ATA, taux de transfert 33Mo/s
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 4Mo de RAM EDO, RAMDAC 170MHz
- Moniteur 17" CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 40,38cm, résolution maximale de 1280 x 1024, technologie microfiltre
- Boîtier ATX tour, 5 baies externes et 3 baies internes format disque dur (L:20cm P:47cm H:49cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*

14 990 F HT (18 077,94 F TTC)

## G6-266

- Processeur Intel Pentium II à 266MHz
- 64Mo de RAM EDO avec possibilité d'extension à 128Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Ultra-Rapide L2
- Chipset Intel 82440FX PCI, Slot 1, 2 ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur Ultra ATA Quantum 6.4Go, 10ms, 5400 trs/mn, 4 plateaux/8 têtes
- Contrôleur Ultra ATA, taux de transfert 33Mo/s
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 4Mo de RAM EDO, RAMDAC 170MHz
- Moniteur 17" CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 40,38cm, résolution maximale de 1280 x 1024, technologie microfiltre
- Boîtier ATX tour, 5 baies externes et 3 baies internes format disque dur (L:20cm P:47cm H:49cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*

17 990 F HT (21 695,94 F TTC)

## P5-166 M

- Processeur Intel Pentium à 166MHz avec technologie MMX
- 16Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 64Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Chipset Intel PCI 430VX, Support de type Socket 7, 2 Ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur EIDE Quantum 1.6Go, 10ms, 5400 trs/mn, 1 plateau/2 têtes
- Carte son Creative Labs Vibra 16C intégrée, 16 Bits qualité CD
- Haut-parleurs Altec® Lansing ACS41, 7 Watts nominaux par HP
- Carte graphique accélératrice intégrée ATI RAGE II 3D avec 2Mo SGRAM, RAMDAC 170MHz
- Fax-Modem EuroViva 33,600 bauds Full Duplex, Fax groupe 3, livré avec Microphone pour téléphonie main-libre
- Moniteur 15" TCO-92 CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 35.3cm, résolution maximale de 1024 x 768
- Boîtier ATX tour, 5 baies externes et 3 baies internes format disque dur (L:20cm P:47cm H:49cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*
- Ensemble de logiciels pour Internet\*\*

10 690 F HT (12 892,14 F TTC)

## P5-200 M

- Processeur Intel Pentium à 200MHz avec technologie MMX
- 32Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 128Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Chipset Intel PCI 430TX, Support de type Socket 7, 2 Ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur Ultra ATA Quantum 3.2Go, 10ms, 5400 trs/mn, 2 plateaux/4 têtes
- Carte audio Ensoniq «Plug & Play» intégrée PCI 32-Bits, DSP 32 Bits, 16 canaux MIDI
- Haut-parleurs Altec Lansing ACS410, son Surround (15 Watts nominaux par HP) avec circuit Dolby® Pro Logic® et caisson de basses ACS251 (40 Watts nominaux)
- Carte graphique accélératrice intégrée ATI RAGE II Plus avec 2Mo SGRAM, RAMDAC 170MHz
- Fax-Modem EuroViva 33,600 bauds Full Duplex, Fax groupe 3, livré avec Microphone pour téléphonie main-libre
- Moniteur 17" CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 40,38cm, résolution maximale de 1280 x 1024, technologie microfiltre
- Boîtier ATX tour, 5 baies externes et 3 baies internes format disque dur (L:20cm P:47cm H:49cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Office 97 Edition PME\*\*
- Ensemble de logiciels pour Internet\*\*

14 690 F HT (17 716,14 F TTC)

## G6-233 M

- Processeur Intel Pentium II à 233MHz
- 32Mo de RAM EDO avec possibilité d'extension à 128Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Ultra-Rapide L2
- Chipset Intel 82440FX PCI, Slot 1, 2 ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur Ultra ATA Quantum 3.2Go, 10ms, 5400 trs/mn, 2 plateaux/4 têtes
- Contrôleur Ultra ATA, taux de transfert 33Mo/s
- Carte audio Ensoniq «Plug & Play» PCI 32-Bits, DSP 32 Bits, 16 canaux MIDI
- Haut-parleurs Altec Lansing ACS410, son Surround (15 Watts nominaux par HP) avec circuit Dolby Pro Logic et caisson de basses ACS251 (40 Watts nominaux)
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 4Mo de RAM EDO, RAMDAC 170MHz
- Fax-Modem EuroViva 33,600 bauds Full Duplex, Fax groupe 3, livré avec Microphone pour téléphonie main-libre
- Moniteur 17" CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 40,38cm résolution maximale de 1280 x 1024, technologie microfiltre
- Boîtier ATX tour, 5 baies externes et 3 baies internes format disque dur (L:20cm P:47cm H:49cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*
- Ensemble de logiciels pour Internet\*\*

16 790 F HT (20 248,74 F TTC)

## G6-266 XL

- Processeur Intel Pentium II à 266MHz
- 64Mo de RAM EDO avec possibilité d'extension à 128Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Ultra-Rapide L2
- Chipset Intel 82440FX PCI, Slot 1, 2 ports USB
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur interne IomEGA Zip avec cartouche de 100Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X min/16X max, 1800-2400 Ko/s DTR, 120ms (tps d'accès), 256Ko Cache
- Disque dur Ultra ATA Quantum 6.4Go, 10ms, 5400 trs/mn, 4 plateaux/8 têtes
- Contrôleur Ultra ATA, taux de transfert 33Mo/s
- Carte audio Ensoniq «Plug & Play» PCI 32-Bits, DSP 32 Bits, 16 canaux MIDI
- Haut-parleurs Boston Acoustics® «Micromedia» 5 Watts et caisson de basses 15 Watts
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 4Mo de RAM EDO, RAMDAC 170MHz
- Adaptateur de terminal externe ISDN (Numéris™) Zyxel Omni.net 64Kbps, 128Kbps (canal B)
- Moniteur 17" CrystalScan® (pas de masque 0.28), Taille visible 40,38cm résolution maximale de 1280 x 1024, technologie microfiltre
- Boîtier ATX tour, 5 baies externes et 3 baies internes format disque dur (L:20cm P:47cm H:49cm)
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- Souris MS version 2.0
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*
- Ensemble de logiciels pour Internet\*\*

20 990 F HT (25 313,94 F TTC)

\*\* ■ MS® Office 97 Edition PME: MS Word 97, MS Excel 97, MS Publisher 97, MS Outlook 97, MS Autoroute Express 97, MS Money 97

■ Ensemble de logiciels pour Internet: Get Connected, Internet Utilities, Internet Sidekick, Backstage Designer Plus de Macromedia



N°VERT 0800.90.64.80

<http://www.fr.gw2k.com>

Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en francs français, frais de port non compris.

La pratique courante veut que l'on mesure les moniteurs en utilisant leurs dimensions CRT. La véritable dimension de l'écran peut atteindre 1,2 pouces de moins.



# Les plus à vos mesures!

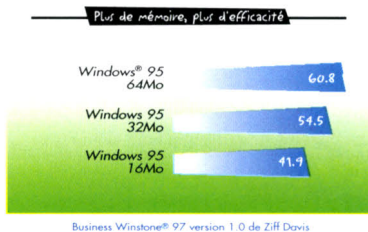
Tous les micro-ordinateurs Gateway 2000® sont configurés pour répondre à vos besoins et à votre budget. Et pour vous simplifier la vie, toutes les options sont pré-installées. Ces options sont seulement disponibles pour les clients de Gateway 2000 ou en relation avec l'achat d'un système. Pour une liste plus complète, passez-nous un coup de fil!

## EVOLUTION DES PERFORMANCES

Quelques plus peuvent améliorer de façon significative les performances de votre système. Jetez un coup d'oeil à nos résultats. Les performances de votre système dépendent bien entendu de votre configuration.

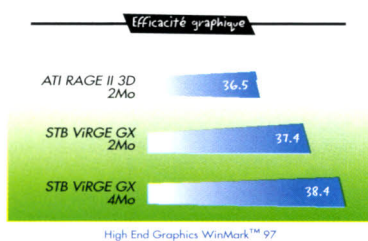
### Performances du système

Une unité centrale plus rapide n'est pas le seul moyen d'augmenter les performances, vous pouvez simplement augmenter la capacité de votre mémoire. Non seulement vous disposerez d'un espace plus généreux pour vos applications, mais vous obtiendrez également des performances de votre système largement supérieures.



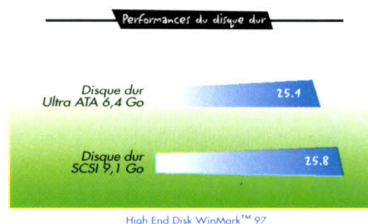
### Performances de la vidéo

Nos cartes graphiques hautes performances vous permettent d'exploiter au mieux les capacités graphique 2D de vos applications professionnelles en général, de publication assistée par ordinateur (PAO) en particulier et, en 3D, celles de vos applications graphiques et de vos jeux les plus poussés.



### Performances du disque dur

Augmenter les performances du disque dur de votre PC muni du processeur Pentium II d'Intel avec un disque dur Ultra ATA ou SCSI. Appelez notre équipe commerciale pour plus de détails!



## EVOLUTION DES SYSTEMES PROFESSIONNELS

Configurer un système professionnel? C'est très simple: laissez-nous faire!

- **Adaptateur 3Com® Etherlink III 3C590 PCI** — câbles coaxiaux 10BASE2 ou 10BASE5 au standard IEEE 802.3 ou paire torsadée 10BASE-T, 10Mbps/s CSMA/CD réseau local. **590 F HT (711,54 F TTC)**
- **Adaptateur PCI Olicom «Plug & Play» Token-Ring** — aux standards Ethernet 10BASE-T IEEE 802.2 et Token-Ring IEEE 802.5. Processeur Texas Instruments TMS 380C30, carte mémoire, mémoire intégrée de 128/512Ko, transfert de données bus-master DMA ou programmé I/O. **1 305 F HT (1 573,83 F TTC)**
- **Adaptateur 3COM Ethernet ISA** — câble coaxial IEEE 802.3 standard 10BASE2 ou câble à paire torsadée 10BASE-T, réseau local 10Mbps/s CSMA/CD, adaptateur en réseau Ethernet 16-bit. Spécifiez lors de la commande: paire torsadée ou kit BNC (câble, connecteur, symbole de terminaison et carte) **395 F HT (476,37 F TTC)**
- **Adaptateur PCI à paire torsadée 3COM 10/100 2** — 10Mbps/s Ethernet 10BASE-T, 100Mbps/s Ethernet 100BASE-TX **585 F HT (705,51 F TTC)**
- **Option Microsoft Windows NT 4.0** — Un système d'exploitation 32 bits optimisant les performances des applications en réseau et professionnelles. Installé sur votre disque dur avec système de sauvegarde fourni. Il est possible (au moment de l'achat du système) de choisir MS Windows NT 4.0 à la place de Windows 95. Prix de mise à jour: **515 F HT (621,09 F TTC)**
- **Mise à jour MS Office Professional 97** — Le nec plus ultra des systèmes d'exploitation 32 bits. Conçu avec un accès facile à Internet et Intranet. Livré avec Word 97, Excel 97, PowerPoint 97, Access 97, et Outlook 97; un nouveau gestionnaire d'information. Un nouveau gestionnaire d'information. Disponible comme mise à jour pour Office Professional 97 Edition PME pour: **2 088 F HT (2 518,12 F TTC)**
- **Options d'extension de garanties Gateway 2000** (pour les systèmes au format bureau uniquement) — Vous pouvez mettre à jour le service d'assistance sur site pour les systèmes au format bureau à 3 ans que ce soit pour l'intervention le jour ouvré même ou le jour ouvré suivant votre appel. Garantie 3 ans d'intervention sur site le jour ouvré suivant votre appel (au moment de l'achat du système) **1 399 F HT (1 687,19 F TTC)**  
Garantie 3 ans d'intervention sur site le jour ouvré même de votre appel **2 490 F HT (3 002,94 F TTC)**

## ENTREES/SORTIES

Optimiser la fonctionnalité de votre système avec ces périphériques...

### Imprimantes

- **Hewlett® Packard Laserjet 5L** — 600 dpi, 4 pages par minute (pm), 26 polices de caractères Intellifont échelonnage intégré, mémoire 1Mo — extensible jusqu'à 9Mo, bac 100 feuilles **2 485 F HT (2 996,91 F TTC)**
- **HP DeskJet 690C** — noir et blanc: 600 dpi, 5pm; couleur: 300dpi, 1.7pm; 8 polices de caractères préchargées, 512 Ko RAM, tampon récepteur 32 Ko, bac 100 feuilles **1 640 F HT (1 997,84 F TTC)**
- **Epson® Stylus™ 200 Inkjet** — 720 dpi, 3 pm, 26 polices de caractères Intellifont échelonnage intégré, tampon 15 Ko, bac 100 feuilles **1 020 F HT (1 230,12 F TTC)**

### Haut-parleurs

- **Système de haut-parleurs Altec® Lansing ACS-410** — Le dernier cri du multimédia. 5 canaux pour un son Surround Dolby tout simplement stupéfiant, 2 ACS-410 satellites et 1 puissant Subwoofer ACS-251 de 40 watts. **780 F HT (940,68 F TTC)**

### Clavier

- **Clavier MS Natural** — conception ergonomique très poussée. Fourni avec le puissant logiciel Intellitype version 1.0. **280 F HT (337,68 F TTC)**

### Unités de stockage amovibles

- **Unité de stockage à bande Seagate TR4** — périphérique IDE, capacité 4Go (8Go avec compression.) **1 235 F HT (1 489,41 F TTC)**
- **Unité de stockage à bande Seagate TR4** — périphérique SCSI, capacité 4Go (8Go avec compression.) **1 740 F HT (2 098,44 F TTC)**

Les lecteurs Iomega constituent le dernier cri de la technologie pour échanger et stocker vos fichiers importants.

- **Kit Iomega interne Jaz** — capacité 1072, 62Mo; lecture < 10 ms, écriture < 12 ms, taux de transfert 6.6Mo/s, taille tampon 256Ko, périphérique SCSI. **2 250 F HT (2 713,50 F TTC)**
- **Cartouche Jaz** **565 F HT (681,39 F TTC)**
- **Lecteur Ioméga Zip** — capacité 100Mo; écriture 29.0 ms; vitesse de rotation 2945 IRPM, taux de transfert jusqu'à 11.2Mo/s; tout comme une disquette, il utilise une allocation de fichier pour permettre un accès direct en lecture comme en écriture. Lecteur interne avec Pack de 3 cartouches Zip **603 F HT (727,21 F TTC)**  
Lecteur externe **900 F HT (1 085,40 F TTC)**
- **Adaptateur de terminal externe ISDN (Numéris™) Zyxel Omni.net** — externe 64Kbps, 128Kbps (canal B), supporte les protocoles V110, V120, X75 et PPP. Port ISDN RJ-45 pour interface S. 2 ports analogiques téléphoniques. Support Pn P pour Windows 95. Reconnaissance automatique ISDN/analogique et protocole **1 276 F HT (1 538,85 F TTC)**

**Performances du système** ➤ Avec Winstone 97 (version 1.0) de Ziff-Davis, les résultats suivants ont été obtenus: 41.9, 54.5 et 60.8 (Windows® 95) avec Business Winstone 97 Suite sur un G6-266 Gateway 2000® équipé d'un processeur Intel Pentium II à 266MHz.

Le G6-266 testé était équipé respectivement de 16, 32 et 64 Mo de RAM, d'un disque dur Quantum de 6.4Go, d'un contrôleur Ultra ATA, d'un File système FAT, sans hardware disk cache. Il exploitait le système Microsoft Windows 95. Le système comprenait un adaptateur graphique S3 VIRGE/GX avec 4 Mo de RAM EDO et un pilote 1.5e, une résolution de 1024x768, 256 couleurs et un taux de rafraîchissement de 75 Hz.

**Performances de la vidéo** ➤ Avec WinBench 97 (version 1.0) de Ziff-Davis, les résultats suivants ont été obtenus: Scores High-End WinMark™ 97 de 36.5, 37.4 et 38.4, et scores Business WinMark™ 97 de 76.1, 82.1 et 83 sur un P5-200 Gateway 2000 équipé d'un processeur Intel Pentium à 200 Mhz avec la technologie MMX. Le P5-200 testé était équipé d'une RAM de 32Mo, d'une mémoire cache de 256Ko, d'un disque dur Quantum de 6.4Go, sans hardware disk cache, d'un contrôleur IDE, d'un File système FAT et d'un lecteur de CD-ROM Mitsumi 12Xmin/10max. Le système testé intégrait également un adaptateur graphique ATI RAGE II avec 2Mo SGRAM et un pilote 3.04 et un adaptateur graphique S3 VIRGE/GX avec 2Mo et 4Mo de RAM EDO respectivement et un pilote 1.5e, avec une résolution de 1024x768 avec 256 couleurs et un taux de rafraîchissement de 75Hz. Il exploitait le système Microsoft Windows 95.

**Performances du disque dur** ➤ Avec WinBench 97 (version 1.0) de Ziff-Davis, les résultats suivants ont été obtenus: Scores High End Disk WinMark™ 97 de 25.4 et 25.8, et scores Business Disk WinMark™ 97 de 53.3 et 54.7 sur un G6-266 Gateway 2000 équipé d'un processeur Intel Pentium II à 266MHz. Le G6-266 testé était équipé d'une RAM de 32Mo, d'un disque dur Ultra ATA Quantum de 6.4Go avec contrôleur Ultra ATA ou d'un disque dur SCSI Seagate de 9.1Go avec contrôleur SCSI ultra large Adapté: AHA 2940, de 512Ko de cache et d'un File système FAT. Aucun d'entre eux ne possédait de hardware cache. Le système testé intégrait également un adaptateur graphique S3 VIRGE/GX avec 4Mo de RAM EDO et un pilote 1.5e, 1024x768, 256 couleurs et un taux de rafraîchissement de 75Hz. Il exploitait le système Microsoft Windows 95. Tous les produits utilisés lors des tests étaient disponibles à la vente au grand public. Tout changement de configuration risquerait de modifier les performances du banc d'essai. Ces tests ont été effectués sans contrôle indépendant par Ziff Davis.



## GATEWAY SOLO 2100

**S5-133**

- Ecran couleur SVGA, DualScan 11,3 pouces (rés 800x600), 65536 couleurs (16 bits)
- Processeur Intel Mobile Pentium® à 133Mhz
- Chipset Intel 82430 MX
- Bus PCI
- 16Mo de RAM EDO (max. 72Mo)
- 256Ko Cache Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo Cirrus Logic 7548, 1Mo de RAM EDO
- Disque dur EIDE IBM® de 1.4Go, 4000RPM, 128Ko Cache, 7.5ms
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo
- Lecteur de CD-ROM Toshiba modulaire 6-11X (min-max), 1.5Mo/s DTR, 180ms
- Son 16 bits ESS 1888, son et haut-parleurs stéréo
- Batterie Ion-Lithium 35 Watts de type '8 Cell'
- Clavier Windows® 95 avec 85 touches
- 2 logements PCMCIA de Type II ou I de Type III
- Zoomed Video Port
- EZ-Pad™ Pointing Device
- Casque audio stéréo Koss
- Ports: parallèle, série, infrarouge (IRDA-1), VGA et PS/2\*
- Ports microphone et casque incorporés
- Poids de 3Kg
- Microsoft® Windows 95
- MS® Office 97 Edition PME\*\*

**13 790 F HT (16 630,74 F TTC)**

## GATEWAY SOLO 2200

**S5-166 LS**

- Ecran couleur SVGA, TFT 12,1 pouces (rés 800x600), 65536 couleurs (16 bits)
- **Processeur Intel Mobile Pentium à 166Mhz avec technologie MMX™**
- Chipset Intel 82430 MX
- Bus PCI
- 32Mo de RAM EDO (max. 80Mo)
- 256Ko Cache Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo C&T 65554, 2Mo de RAM EDO
- Disque dur EIDE Toshiba de 2.1Go, 4200RPM, 128Ko Cache, 7.14ms
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo
- Lecteur de CD-ROM Toshiba modulaire 6-11X (min-max), 1.5Mo/s DTR, 180ms
- Son stéréo «Wavetable» ESS avec compatibilité MIDI, ESS ES-93 Spatializer 3D, haut-parleurs stéréo
- Cellule réceptrice infrarouge
- Batterie Ion-Lithium 35 Watts de type '8 Cell'
- Clavier Windows 95 avec 85 touches
- 2 logements PCMCIA de Type II ou I de Type III
- Zoomed Video Port
- EZ-Pad Pointing Device
- Casque audio stéréo Koss
- Ports: parallèle, série, infrarouge (IRDA-1), VGA et PS/2
- Ports microphone et casque incorporés
- TDK V.34 Global Fax/Modem
- Poids à partir de 3Kg
- Housse de transport deluxe cuir
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*

**25 790 F HT (31 102,74 F TTC)**

## GATEWAY SOLO 9100

**S5-166 XL**

- Ecran couleur XGA TFT 13,3 pouces (rés 1024x768), 64000 couleurs
- **Processeur Intel Mobile Pentium à 166Mhz avec technologie MMX**
- Chipset Intel 82430 TX, ports USB
- Bus PCI
- 48Mo SDRAM (extensible à 160Mo)
- 256Ko Cache SRAM Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo C&T 65554, 4Mo de RAM EDO
- Disque dur amovible EIDE IBM de 3.1Go, 4900RPM, 128Ko Cache, 4ms
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo combiné avec un lecteur de CD-ROM modulaire Toshiba 6-11X (min-max) 1.5Mo/s DTR, 180ms
- Son stéréo Yamaha YM715 (16bits) avec haut-parleurs stéréo, FM+, synthèse «Wavetable», Circuit égaliseur Altec Lansing
- Batterie intelligente Ion-Lithium 60.5 Watts de type '12 Cell'. Deuxième support de batterie
- Clavier Windows 95 88 touches avec pression de 3mm
- 2 logements PCMCIA de Type II ou I de Type III
- Bus PC Card
- Zoomed Video Port
- EZ-Pad Pointing Device
- Casque audio stéréo Koss
- Ports: parallèle, série, infrarouge (Fast.IR), VGA et PS/2
- Port MIDI/manette de jeux
- Microphone et casque incorporés, prise d'entrée audio
- TDK V.34 Global Fax/Modem
- Poids à partir de 3,85Kg
- Housse de transport deluxe cuir
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME\*\*

**37 990 F HT (45 815,94 F TTC)**

## Des Portables qui vous vont si bien!

Concevez un portable à vos mesures... Vous trouverez ci-dessous un aperçu de nos périphériques spécifiques. Si vous voulez en savoir plus, n'hésitez pas à nous contacter!

### GATEWAY 2000 SOLO – LES PERIPHERIQUES



- **Carte PC 3Com Ethernet Combo** — Type II au standard de l'industrie Ethernet IEEE 802.3 10 BASE-T. Taille de mémoire diagnostic 8Ko, pilote 4Ko, support Hot Swap **800 F HT (964,80 F TTC)**

- **Mini station d'accueil** — Ports série et parallèle, ports souris VGA PS/2, clavier externe (PS/2), prise manette de jeux, prise microphone, jack entrée stéréo, jack ligne entrée stéréo, jack sortie HP stéréo, IR, 2 connecteurs d'extension PCMCIA Type II ou I type III. Poids : environ 0,9 kg. Dimensions : 28,7cm x 17,1cm x 5cm (LxPxH) **1 100 F HT (1 326,60 F TTC)**

- **Station d'accueil** **3450 F HT (4160,70 F TTC)**
- **Récepteur infrarouge** **300 F HT (361,80 F TTC)**
- **Adaptateur IBM Token Ring 16/4** **1 660 F HT (2 001,96 F TTC)**

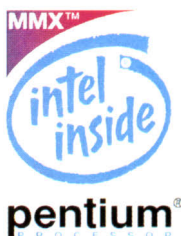
- **TDK V.34 Global Class Fax/Modem** — 28.8 Kbps data / 14.4 Kbps fax ; livré avec Winfax Lite, Wincom Lite et logiciel de connexion Compuserve Probe **1 300 F HT (1 567,80 F TTC)**

- **Batteries**  
Pack batterie NiMH pour Gateway Solo 2100/2200 **440 F HT (530,64 F TTC)**  
Pack batterie Ion Lithium pour Gateway Solo 2100/2200 **880 F HT (1 061,28 F TTC)**

Appelez-nous pour avoir plus d'information sur nos extensions et mise à jour de mémoires, disques durs et d'écrans!

### Tous les systèmes Gateway 2000 s'accompagnent d'un service et d'un support plusieurs fois primés :

- une garantie de 30 jours satisfait ou remboursé (hors frais de port)
- une garantie Gateway 2000 de 3 ans pour les micro-ordinateurs au format bureau
- un service sur site d'un an pour les micro-ordinateurs au format bureau (déplacement à la discrétion du technicien)
- une garantie Gateway 2000 d'un an pour les portables
- un support technique téléphonique gratuit aussi longtemps que vous êtes en possession de votre matériel
- des options d'extension de garantie sont également disponibles.



Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en francs français, frais de port non compris.

Gateway 2000 Europe • Clonsaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande  
Hors de France métropolitaine tél : 00.353.1.797.3040 • Fax : 00.353.1.797.37 00 • Faxback : 00.353.1.867.0400 • Gateway 2000 Bulletin Board : 00.353.1.867.0433  
• Heures d'ouverture : 9h00 à 22h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

© 1997 Gateway 2000. AnyKey, CrystalScan, le logo de Gateway 2000, Gateway Solo, Vivitron, le logo "G" et "You've got a friend in the business." ® sont des marques et des slogans déposés de Gateway 2000 Inc et sont protégés aux Etats-Unis et dans les autres pays. Le logo Intel Inside, Pentium et MMX sont des marques déposées ou des appellations commerciales d'Intel Corporation. Toutes les autres marques et noms de produits sont des marques de fabrique ou des marques déposées de leurs sociétés respectives. Toutes les capacités de disques durs sont basées sur les chiffres spécifiés par leur constructeur. Toutes les ventes de produits sont soumises aux termes et conditions standard et aux garanties limitées de Gateway 2000 Europe. \*Vous avez un ami dans les affaires.



Y U Z P B  
M N X Y V W  
O P B N A V U J D P L  
I E R F H C O B N C V  
J S O F Z J P F Z J O F

Si nous ne sommes pas l'un  
des leaders mondiaux à vos yeux,  
**nous le sommes POUR vos yeux !**

Occupant le 5<sup>e</sup> rang mondial des constructeurs, ADI CORP a toujours été le spécialiste de la conception et de la fabrication de moniteurs d'ordinateurs. Le choix de ce périphérique ne s'est évidemment pas fait au hasard. Le moniteur est la partie la plus visible de l'ordinateur, et sa réalisation requiert une attention constante. Anticiper les besoins des utilisateurs et proposer un produit alliant confort, simplicité d'utilisation et possibilités optimisées, telle est la volonté de ADI CORP depuis plus de 15 ans. Du 14 au 21", la gamme de ADI se compose aujourd'hui d'écrans intelligents et multistandard répondant à toutes les normes de confort et de sécurité !



*L'Ecran sans Compromis*

Pour toute information complémentaire renvoyez ce coupon réponse par courrier à ADI France, Esplanade Parc d'Entreprises, 4 rue Enrico Fermi, 77462 ST-THIBAUT-DES-VIGNES, MARNE-LA-VALLÉE ou par fax au : 01 64 02 90 09

☐ Je souhaite recevoir la brochure gamme des écrans ADI

Nom	Prénom
Société	Fonction
Adresse	
Code postal	
Tél.	Fax



MicroScan 6G



Pack Duo Multimédia



MicroScan 5G



MicroScan 17X+



MicroScan 5V+ LR



MicroScan 5V LR



MicroScan 4V LR



MicroScan 3V



ProVista 14

Service lecteurs n° 32

SVM 07/97



## En bref

▶ Le premier DVD vidéo français est en vente. "Les enfants de Lumière", de Jacques Perrin, narre l'histoire du cinéma hexagonal. Ed. par Montparnasse. Env. 200 F TTC.

## TÉL'INFONIE

# ▶ Infonie téléphone maison

*Le fournisseur de services en ligne français se lance dans la téléphonie sur Internet. Une offre certes limitée à ses abonnés, mais qui ne manque pas d'attraits.*

**L**es Français traînaient les pieds. A part Jingle, le logiciel développé discrètement par Bull, toutes les applications de téléphonie par Internet étaient estampillées "made in USA" ou "made in Israël". Retard à demi comblé par Infonie, qui devrait avoir lancé fin juin le service Tel'Infonie. Un produit réservé aux seuls abonnés du service en ligne et qui flirte avec beaucoup des concepts porteurs de la cyber-téléphonie.

### Un embryon de liaison "PC à téléphone"

Inclus dans l'offre d'abonnement de base (Infonie + Internet pour 149 francs par mois), Tel'Infonie fonctionne avec tout PC tournant sous Windows 95, ou avec n'importe quel Mac. Cela

paraît une évidence, mais il faut impérativement que la machine soit équipée d'un microphone et d'une paire de haut-parleurs – ou d'un casque audio. Le logiciel une fois installé via le CD-Rom, l'utilisateur pénètre alors dans le module intitulé "Dialogue en direct".

Dans la fenêtre qui s'ouvre, tous les abonnés qui se sont inscrits à Tel'Infonie sont signalés par une icône en forme de combiné téléphonique, sur laquelle il suffit de cliquer, pour l'alerter. Si le correspondant est en ligne et qu'il accepte l'appel, la conversation s'établit alors en "full duplex", c'est-à-dire que les deux interlocuteurs n'ont pas à attendre que l'autre ait fini de parler pour répondre. En revanche, il sera impossible d'accepter un troisième larron. Dommage.

Si le correspondant est absent, Tel'Infonie peut prendre un message vocal de quinze secondes et



le répercuter sur son vrai téléphone. Un embryon de liaison "PC à téléphone" à la Net2phone, qui peut s'avérer bien pratique.

Avec cet outil, Infonie entend bien s'attirer les grâces d'un public d'abonnés très porté sur les jeux et le dialogue en direct... A terme, il est d'ailleurs prévu que Tel'Infonie soit accessible dans tous les modules d'Infonie, et notamment celui des jeux en réseau. Prochaine étape attendue : la visioconférence. D.M.

*La téléphonie en "full duplex" sur tout PC ou Mac équipés d'un microphone et de haut-parleurs.*

## ▶ Compaq et le drôle de Net PC

*Un vrai micro costaud pour Internet.*

**O**n attendait un être malingre, voilà que le Net PC se présente sous un jour étoffé. Le futur Deskpro 4000N (prévu pour septembre à 1 000 dollars, soit environ 5 000 F TTC... mais sans l'écran), censé contrer l'attaque des network computers (NC), est en fait un ordinateur équipé d'un Pentium 200 ou 200 MMX, de 32 Mo de mémoire vive, de 1,6 Go de disque dur avec Windows NT préinstallé, d'une carte graphique 64 bits, d'une carte réseau Ethernet 10/100 TX "réveillable" à distance et de multiples capacités de gestion à distance. Seuls regrets : un seul port d'extension et l'absence de lecteur de disquette. Pauvre Net PC.

## ▶ Brother prend des couleurs

*Avec le MC 3000, Brother s'engage sur le marché grand public.*

**L**a photocopieuse couleur grand public a décidément le vent en poupe. Hewlett-Packard a tiré le premier avec son Officejet 1150 C qui, pour environ 6 000 F TTC, fait office à la fois d'imprimante couleur, de scanner et de photocopieuse (voir SVM n°148, p. 188). Brother, en présentant le MC 3000, un appareil qui remplit les mêmes fonctions, se lance à son



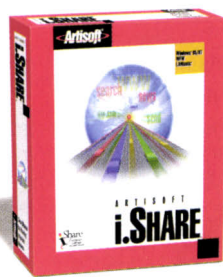
tour dans la mêlée. Bien connue dans les entreprises pour ses imprimantes laser, où elle occupe le troisième rang en France, la marque Brother engage là un double pari : elle va devoir imposer un produit comprenant une imprimante jet d'encre couleur, domaine où elle débute, à une clientèle composée principalement de particuliers et pour qui elle évoque surtout des machines à coudre ou des machines à écrire. A suivre.



# Quel est l'intérêt des autoroutes de l'information



## si vous êtes bloqués au péage.



### Artisoft présente i.Share™

Offrez l'accès Internet à tous les utilisateurs de votre réseau tout en *économisant de l'argent* ! Ajoutez i.Share à votre serveur fonctionnant sous Windows® 95 ou Windows NT et utilisez simultanément une unique connexion Internet aussi simplement que vous partagez

fichiers, applications et imprimantes. i.Share est la solution idéale pour connecter votre entreprise au reste du monde, et ce à partir de 570 FHT\*. Il est compatible avec tous les réseaux TCP/IP, dont Microsoft®, Novell® et LANtastic.



Pour plus d'informations, retournez le coupon ci-dessous ou appelez-nous au : **01 46 88 08 18**.

#### Artisoft France

99, quai du Docteur Dervaux 92600 Asnières-sur-Seine  
Tél. : 01 46 88 08 18 - Fax : 01 40 80 08 82

# Artisoft®

**VISITEZ NOTRE  
SITE WEB :  
[www.artisoft.com](http://www.artisoft.com)**

© 1997. Artisoft, Inc. Tous droits réservés. Artisoft est une marque déposée et i.Share est une marque de Artisoft, Inc. Tous les autres noms et marques cités sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Spécifications sujettes à modification sans préavis.

Retournez ce coupon par fax au : **01 40 80 08 82** ou par courrier à : Artisoft France - 99, quai du Docteur Dervaux 92600 Asnières-sur-Seine

☐ Je souhaite recevoir une documentation complète sur les produits Internet Artisoft

☐ Je souhaite recevoir plus d'informations sur les autres produits Artisoft : ☐ réseau ☐ communication ☐ téléphonie

Nom \_\_\_\_\_ Société \_\_\_\_\_ Adresse \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_ Nb de PCs \_\_\_\_\_

☐ Utilisateur  
☐ Revendeur



## En bref

► Sony pense déjà à l'après-DVD-Rom. Il vient de mettre au point un support de stockage de même aspect mais qui stocke 12 Go par face. Soit cinq fois plus que le DVD-Rom.

## APPLE

## ► Mac OS 8 : dernière étape avant le grand saut

*Fidèle au rendez-vous qu'il s'était fixé, Apple a fait évoluer son système d'exploitation de la version 7.6 à 8. Une évolution de façade alors que tous les yeux sont fixés sur la prochaine étape : Rhapsody.*

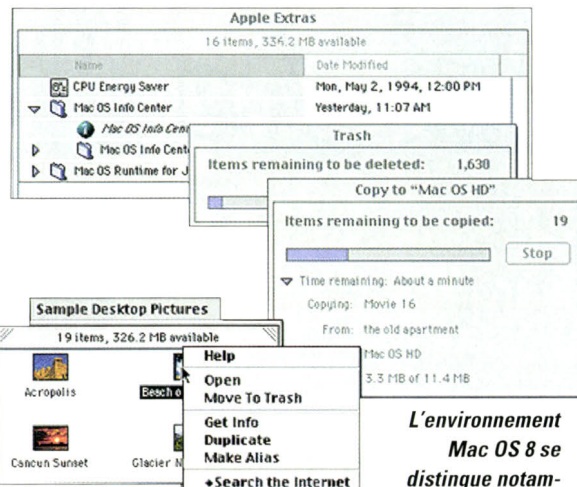
Jusque-là, le calendrier est respecté. Mac OS 8, qui devait d'abord recevoir le numéro de version 7.7, est sorti à la mi-1997, comme prévu. Et ce, après que la 7.6 ait été rapidement remplacée par la 7.6.1 à cause de nombreuses incompatibilités. Mais l'évolution est mineure : une rénovation (certes importante) du look, et la possibilité de lancer plusieurs opérations de copies de fichiers simultanément. Bref, juste de quoi attendre la sortie de la version définitive de Rhapsody, le futur système d'exploitation développé en collaboration avec les anciens de Next.

Fin mai, Apple a annoncé le calendrier de sortie de Rhapsody. Dès la rentrée, devrait être disponible sur le marché une version pour les développeurs. Au début de l'année 1998, une version dite "Premier" sera distribuée aux "utilisateurs avan-

cés". Quant à la version "unifiée", elle verra enfin le jour à la mi-1998. Unifiée car, outre la caractéristique principale de fonctionnement des logiciels en multitâche à l'intérieur de zones de mémoire protégées, Rhapsody devrait également être capable de faire tourner n'importe quelle application Macintosh actuelle.

### Blue Box et Yellow Box pour un Rhapsody

Cette partie de code assurant la compatibilité avec Mac OS est appelée la "Blue Box". Tandis que la partie Rhapsody porte le nom de "Yellow Box". Apple prévoit également la sortie, à une date non spécifiée, d'un Rhapsody, sans la Blue Box, pour les ordinateurs à base de processeur Intel. Une simple recompilation devrait en effet suffire pour faire tourner sur un



*L'environnement Mac OS 8 se distingue notamment par sa capacité à supporter des opérations de copies de fichiers multiples et simultanées.*

PC une application développée sous Rhapsody pour Mac. Les utilisateurs actuels de Mac ne sont pas oubliés puisqu'une Yellow Box est également prévue pour eux. Histoire de profiter rapidement des premiers logiciels Rhapsody sans avoir forcément à changer de machine. F.N.

## ► Modems : toujours plus vite

*On atteint désormais des débits de 67, 112, voire même 168 Kbits/s.*

A peine commence-t-on à tester les nouveaux modems prévus pour assurer des débits de 56 Kbits/s dans un sens et de 33,6 dans l'autre sens que l'on parle déjà de tout chambouler. Le fournisseur d'accès Web America Networks affirme pouvoir assurer ce débit dans les deux sens ; l'anglais Transend lance sur le marché son modem à 67 Kbits/s, lequel parvient en fait à coupler deux modems 33,6 Kbits/s...

mais sur deux lignes. *Idem* pour USR qui lance son Lanlinker Dual Analog à 112 Kbits/s (2 x 56). Et voilà Ramp Networks qui propose son système Web Ramp permettant de connecter jusqu'à 3 modems de 56 Kbits/s... sur trois lignes. De quoi concurrencer Numéris...



## ► Compaq contre stations Unix

*Un match serré grâce au Pentium II.*

Compaq a annoncé la sortie d'une station de travail pouvant accueillir deux Pentium II fonctionnant à 300 MHz sous Windows NT. Une bête de course qui bénéficie d'une nouvelle architecture parallèle. Deux bus PCI indépendants permettent de plus d'éviter des engorgements entre les disques durs et la mémoire centrale. Une attaque de front contre les stations Unix prise très au sérieux.



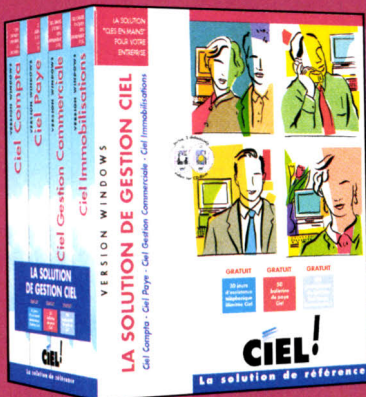


# Chez Ciel,



démarrez la gestion de votre entreprise en toute simplicité avec nos 4 logiciels de référence.

Pour 2495 FHT seulement.



La Solution de Gestion  
«CLE EN MAIN»  
de Ciel pour  
**2495 FHT**  
soit 3008,97 FTTC au lieu de  
1095 FHT + 1095 FHT  
+ 1095 FHT + 1095 FHT



## GRATUITS

30 jours d'assistance  
téléphonique<sup>(1)</sup> Ciel

50 bulletins de paye Ciel

100 préimprimés  
de gestion Ciel  
(factures, bons de commande...)

Garantie Ciel 30 jours  
Satisfait ou remboursé<sup>(2)</sup>

• **CIEL COMPTA** : Logiciel de comptabilité générale, auxiliaire, analytique et budgétaire. Edition du Bilan/Compte de résultat, déclaration de TVA. Travail sur un compte. Rapprochement bancaire automatique. Lien Minitel. WYSIWYG. Générateur d'états. Fonctions multimédia. Didacticiel vidéo sur CD-Rom.

• **CIEL PAYE** : Logiciel multi-établissement gérant tout type de paye, de la saisie des bulletins à l'édition de la DADS sur papier ou aux normes TDS. Génère les éditions indispensables à la gestion de la paye. Générateur d'états.

• **CIEL GESTION COMMERCIALE** : Gère la chaîne complète Clients-Fournisseurs-Stocks (commandes, factures...). WYSIWYG. Didacticiel vidéo sur CD-Rom. *Fonctions Internet et Intranet.*

• **CIEL IMMOBILISATIONS** : Gestion des amortissements comptables de tous types. Générateur d'états. Impression préparatoire des CERFA 2054 et 2055.

Nombre d'enregistrements illimité. Livrés prêts à l'emploi, préparamétrés avec installation automatique et société exemple. Confort de saisie optimal. Edition écran et imprimante. Aide et Assistance permanentes. Logiciels multisociétés. Liens avec Ciel Compta.

Existe aussi en version Macintosh<sup>TM</sup>  
(nous consulter pour les fonctionnalités).

# CIEL!

La solution de référence

## NOUVEAU

### • MODULE DE COMMUNICATION BANCAIRE

Dans le cadre de son contrat d'Assistance et de Maintenance, Ciel vous propose son Module de Communication Bancaire pour Windows. Gagnez en productivité en réduisant vos coûts de gestion et de transmission et en communiquant plus rapidement avec votre banque : intégration des extraits bancaires à partir de Ciel Compta, génération de fichiers de LCR/BOR et fichiers de prélèvements à partir de Ciel Gestion Commerciale, transmission des fichiers de virements de salaires avec Ciel Paye.

### • CONFORMITE AVEC LA LEGISLATION EN VIGUEUR

Majoration du taux et déductibilité de la C.S.G., Contribution Exceptionnelle et Temporaire (C.E.T.) avec Ciel Paye pour Windows. Gestion de la majoration des taux d'amortissement dégressif pour les immobilisations acquises après le 1<sup>er</sup> février 1996 avec Ciel Immobilisations pour Windows.

### • FONCTIONS MULTIMEDIA

Didacticiel et aide vidéo sur CD-Rom pour Ciel Gestion Commerciale et Ciel Compta pour vous initier rapidement aux principales fonctionnalités ou encore vous guider pas à pas lors de l'utilisation d'une fonction.

- 1 Depuis 10 ans, Ciel est La solution de référence pour 120 000 utilisateurs de logiciels de gestion.
- 2 Une gamme complète de logiciels et de services pour Dos, Windows<sup>TM</sup> et Macintosh<sup>TM</sup> à un rapport qualité/prix défiant toute concurrence.
- 3 Des logiciels conçus pour tous, accessibles même aux débutants, et immédiatement opérationnels !
- 4 Des performances exceptionnelles, alliées à une très grande simplicité d'utilisation.
- 5 30 jours d'assistance téléphonique gratuits pour avoir l'esprit tranquille, personnaliser vos logiciels et tirer le meilleur profit de leurs performances.

COMMANDE ?  
DOCUMENTATION GRATUITE ?

Appelez le  
**01 40 33 33 33**  
ou contactez  
votre revendeur habituel

CB

Configuration minimale : 486 DX 50, 20 Mo d'espace disque disponible par logiciel pour l'installation, 16 Mo de RAM, Windows<sup>TM</sup> 3.1, version Dos 6. Configuration conseillée : Pentium 75, 40 Mo d'espace disque disponible par logiciel pour l'installation, 16 Mo de RAM, Windows<sup>TM</sup> 95. Pour les éditions de Ciel Gestion Commerciale : imprimante jet d'encre, laser ou matricielle 24 aiguilles. Pour l'utilisation du CD-Rom : lecteur de CD-Rom quadruple vitesse, moniteur de 256 couleurs, carte son reconnue par Windows<sup>TM</sup>, haut-parleurs. • La Solution de Gestion Ciel est livrée en version 16 bits (pour Windows<sup>TM</sup> 3.1) et 32 bits (pour Windows<sup>TM</sup> 95 et NT).

Ciel : une gamme complète de logiciels de gestion et de paye.



## INTERFACE HOMME-MACHINE



## La reconnaissance vocale se fait en continu

**Fort de ses bons résultats sur le marché grand public, IBM baisse tous ses prix et lance la première application de dictée en continu à bon marché.**

**L**ongtemps cantonnée à des applications spécifiques, comme la médecine, la reconnaissance vocale est en passe de s'imposer dans le grand public. La forte baisse des prix

impulsée en novembre dernier par IBM, et suivie par le concurrent Dragon Dictate, n'y est certainement

tesse supérieure. Dans un premier temps, en juillet, il sort une nouvelle version de sa dictée professionnelle. Baptisée Simply Speaking Gold, elle s'enrichit de nouvelles fonctions et passe de 4 300 F à... 900 F ! Avec une baisse moins spectaculaire, la version de base, Simply Speaking, chute de 700 à 450 F TTC.

### Ne plus hacher ses mots pour se faire comprendre

IBM se démarque également par l'annonce prévue pour octobre de Viavoice, un système de dictée en continu, c'est-à-dire, qui ne nécessite pas de hacher ses mots pour se faire comprendre. IBM annonce une vitesse d'acquisition de 120 mots par

minute contre 80 sur Simply Speaking. Mais le prototype que nous avons pu approcher n'atteignait pas de telles performances. Ce nouveau produit intègre néanmoins un nouveau moteur qui s'occupe de découper les phrases en mots. Pour le faire fonctionner, il faut disposer au minimum d'un Pentium 166 MMX équipé de 32 Mo de mémoire, une configuration plutôt musclée.

De son côté, Microsoft reste très discret. Et même s'il présente sur son site la version bêta d'un logiciel de reconnaissance vocale en continu qu'il pourrait un jour intégrer dans Windows, il avoue qu'il faudra attendre quelques années avant de voir poindre une application réellement efficace. Info ou Intox ? D.M.



**Le discours haché n'est plus de rigueur.**

pas étrangère puisque les ventes ont été, depuis cette date, multipliées par un facteur dix.

A l'aune de ces bons résultats, IBM a décidé de passer à la vi-

## En bref

► **Le Mac à 533 MHz attendra. Exponential Design, qui n'a pas réussi à faire dépasser les 410 MHz à son Power PC, a perdu le soutien d'Apple et se tourne vers des processeurs compatibles Intel.**

## Number 9 fait sa Revolution

**Une carte graphique à tout faire destinée aux Pentium II voit le jour.**

**S**pécialisée dans les cartes graphiques, la société américaine Number Nine est la première à présenter une carte 128 bits qui combine l'accélération 2D, les capacités de traitement 3D et la vidéo Mpeg, le tout avec un taux de transfert maximum de 1,56 Go/s. Compatible avec OpenGL et Direct3D, elle l'est aussi, matériellement, avec le futur port rapide AGP (Accelerated Graphics Port), qui devrait à l'avenir équiper les cartes mères pour Pentium II. Nommée Revolution 3D, elle est basée sur une nouvelle puce graphique appelée Ticket to Ride : un clin d'œil au Beatles.

## La frénésie Panasonic

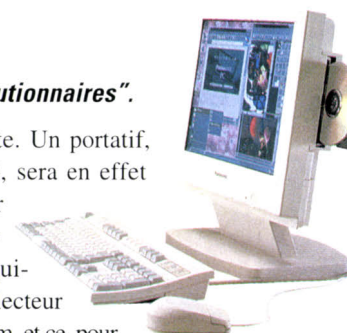
**Annonces en cascade de produits "révolutionnaires".**

**P**anasonic vient de lever le voile sur toute une série de produits numériques. Déjà disponible sur le marché, un appareil photo numé-



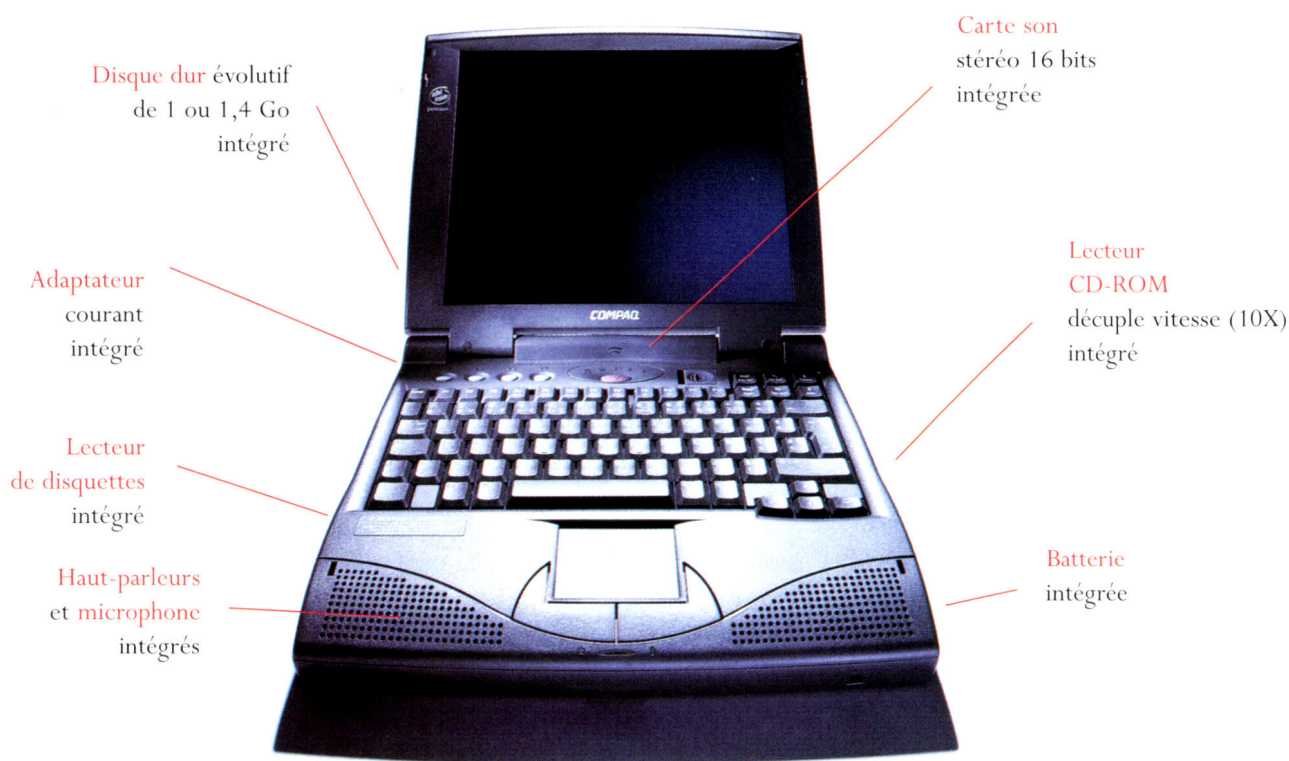
rique de résolution 640 x 480 pixels – le KXL-600 – qui se distingue par son petit poids (140 g) et sa présentation verticale. Au mois d'octobre, ce sera au tour du DVD-Rom d'être mis

en vedette. Un portable, le CF-63, sera en effet le premier au monde à être équipé d'un lecteur DVD-Rom, et ce, pour un prix avoisinant les 40 000 francs. Enfin, attendu pour la fin de cette année, un PC de bureau "révolutionnaire" : le boîtier de l'écran à cristaux liquides du dénommé CF-55 (photo ci-dessus) renferme en effet toute l'électronique (le processeur, le disque dur, le lecteur de CD-Rom). Ça, c'est du monobloc !





# A vendre: Bureau tout équipé 0,08 m<sup>2</sup>



## Nouveau **Compaq Armada 1500.** Tout intégré à partir de 13 990 FHT\* (16 872 FTTC)

Processeur Intel Pentium® 120 ou 133 MHz, 16 Mo de RAM, écran 11,3" matrice passive ou 12,1" matrice active,  
2 ports CardBus PCMCIA, jusqu'à 6 heures d'autonomie avec une 2ème batterie, Windows 95 ou Windows NT 4.0, 1 an de garantie mondiale.



0 803 804 805 (1,49 F/mn)

Pour tous renseignements et pour recevoir gratuitement le CD-ROM Compaq, appelez-nous.

**COMPAQ**  
**A SUIVRE...**



## MÉLANGE DE GENRES

## Windows passe à la télé

*Les prochaines versions de Windows et de Windows NT seront capables de recevoir des programmes de télévision numérique... en même temps que des pages Web.*

### En bref

► Philips développe un écran cathodique plat de quelques centimètres d'épaisseur. Le faisceau d'électrons est d'abord dirigé parallèlement à la surface puis rabattu brutalement sur la face photosensible.

Faut-il transformer la télé en ordinateur ou le contraire ? La question tarabuste décidément les grands noms de l'informatique ces temps-ci. Et en attendant que les choses se décantent, Bill Gates multiplie les initiatives. Après le rachat de la Web TV – une console Internet qui se branche sur un téléviseur –, Microsoft veut doper ses prochains systèmes d'exploitation Windows 98 et NT 5.0 pour qu'ils puissent recevoir à la fois des chaînes de télé et des données, et ce, par voie hertzienne, câblée ou par satellite.

Bénéfice pour les téléspectateurs que nous sommes : recevoir les chaînes de télé en qualité numérique et accompagnées d'informations sous forme de pages Web. Par exemple : la grille



*En plein écran ou accompagnée d'une page Web, la télé interactive va s'afficher sur l'ordinateur.*

D. TRIOLET/FRANCE 3

des programmes, des renseignements sur les joueurs durant un événement sportif, des jeux, sans oublier des propositions commerciales et autres publicités. Sur le PC, dans lequel il faudra bien entendu ajouter une carte tuner-TV, le téléspectateur aura le choix entre afficher l'image vidéo en plein écran et consulter les informations complémentaires dans une fenêtre indépendante. Reste, bien sûr, à convaincre les diffuseurs de programmes

télé de l'intérêt de la chose. Mais sachant que chaque version de Windows se vend à plusieurs dizaines de millions d'exemplaires, l'audience personnelle de Microsoft pourrait bien attirer les professionnels de l'Audimat.

D'autant que Bill Gates vient d'annoncer qu'il investissait un milliard de dollars dans Comcast, le quatrième câblo-opérateur américain, qui compte plus de quatre millions d'abonnés aux Etats-Unis.

P.Z.

### Les Pentium 233 MMX débarquent

*Modulux propose la première machine équipée de ce nouveau processeur.*

La famille MMX s'étant élargie vers le haut avec un Pentium 233 MHz, les premières machines équipées de ce processeur n'ont pas tardé à apparaître. Le canadien Modulux a inauguré le bal sur le Performance Pro. Pour un peu moins de 20 000 F TTC, ce PC bénéficie d'une configuration particulièrement musclée (32 Mo de mémoire, disque dur Ultra DMA, CD-Rom 24X, carte Mystique avec 4 Mo de mémoire vidéo, moniteur 17 pouces, carte son avec table d'onde, etc.). Les résultats des premiers tests s'avèrent d'ailleurs excellents, le situant à mi-chemin du Pentium 200 MMX et du tout nouveau Pentium II 233.

### Navio entre dans la maison Oracle

*Il fusionne avec NCI pour investir le marché des "télés Internet".*

Oracle et Netscape ont annoncé la fusion de deux de leurs filiales, Network Computer Inc. (NCI) et Navio. La nouvelle société, qui reste sous le contrôle

d'Oracle, garde aussi le nom de NCI. Elle reprend les travaux de Navio, créée l'an dernier par Netscape afin de concevoir des logiciels de connexion Internet

pour des produits électroniques grand public. Le premier téléviseur intégrant les technologies de Navio devrait être l'Inter Raku TV, attendu au Japon en juillet.





# Nous pensions en faire le pair des autres processeurs PC...

Lorsque nous avons entrepris de créer une puce de sixième génération, notre objectif était de donner à nos concurrents un nouveau défi à relever. En réalité, le processeur amélioré AMD-K6™ MMX™ les a contraints à se démenter pour rester dans la course.

Pourquoi ? Tout d'abord, l'AMD-K6™ fonctionne à pleine puissance sous Windows®95 comme sous Windows NT®

(aussi bien en 16 bits qu'en 32 bits).

De plus, il améliore l'exécution de logiciels utilisant le jeu d'instructions MMX, afin de tirer parti au maximum des applications multimédia.

Il n'impose donc aucun compromis au niveau de

ses performances. Un avantage qui incombe largement à la *micro-architecture RISC86® superscalaire à six voies* unique de cette puce.

Mais laissez le jargon de côté ; examinez plutôt les résultats des tests\* présentés sur notre site Web.

Toutes ces qualités en font un processeur capable de faire fonctionner l'ensemble des programmes d'aujourd'hui et de demain !

Ainsi, les investissements effectués dans vos logiciels actuels

et votre nouveau PC sont loin d'être remis en question.

Nous ne sommes d'ailleurs pas les seuls à soutenir cette thèse.

Ainsi, le secteur informatique partage notre opinion, comme le reflètent certains articles publiés dans la presse spécialisée : « AMD a toutes les chances... de devenir le plus gros fournisseur à proposer

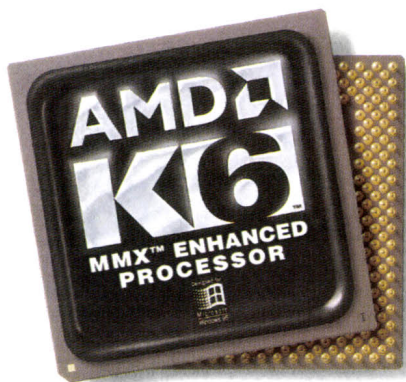
une alternative à Intel en 1997 »†.

Remarquez, ce n'est guère exceptionnel de la part d'une société qui a joué un rôle prédominant dans le développement du marché des processeurs pour micro-ordinateurs. Présente à chaque génération

et toujours là, après avoir livré 90 millions de processeurs.

Alors, si vous voulez un processeur PC plus évolué, plus puissant et d'un prix plus abordable, ne sous-estimez pas l'AMD-K6.

Laissez cela à nos concurrents.



**AMD**   
[www.amd.com](http://www.amd.com)

...mais il semble que nous  
les ayons surestimés.

\* Série de tests Winstone 97. † Michael Slater. Microprocessor Report.  
© 1997 Advanced Micro Devices Inc., AMD, le logo AMD, AMD-K6 et le logo K6 sont des marques déposées de Advanced Micro Devices, Inc. MMX est une marque déposée de Intel Corporation. Toutes les autres marques commerciales, citées à titre d'information uniquement, sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.



**Configuration à la demande**  
Ecran DualScan 12"1, TFT, 11"3, 12"1, 13"3  
Proc 100-200 MMX 8-144 Mo EDO, HD 1-2.1-3 Go

**Ecran Géant**  
12,1" ou 13,3" TFT  
1024 X 768  
200 Mhz MMX

# 1<sup>er</sup>

## LE PORTABLE

# 200 MHz MMX

*Option : personnalisée à votre couleur*

### NARVAL 87P

- Pentium 100 à 200 Mhz MMX
- 256 Ko de cache L2
- Ecran 12,1" ou 13,3", 800x600 ou 1024x768 TFT
- RAM : 16 à 144 Mo EDO
- HD amovible 1 à 2,3 Go
- CD-ROM 10 x et Lect 3,5" en simultanée
- Carte son, micro & 2 x HP
- Track pad
- «Smart» Batterie DR-36 ou Li-ion DR-32
- Baies d'accueil modulaire
- baie #1 : Batterie principale ou chargeur interne
- baie #2 : 3,5" FDD, 2<sup>ème</sup> batterie ou 2<sup>ème</sup> disque dur
- baie #3 : CD-ROM ou support optique réinscriptible
- 2 Ports USB : PCMCIA IV norme ZV
- PORT, infra-rouge. Port TV. 1 série.
- Clavier, souris et écran externe en 1280 x 1024 16 millions couleurs., port MIDI et station d'accueil PCI
- Personnalisation du boîtier (Bois, gris, noir, ...)

Pentium 133, 16 Mo, 1 Go, Gris

Le 12,1" à partir de

**19 900 FHT**  
(soit 23 999,40 FTTC)

### Personnalisation

Tarifs sur demande

	LOUPE D'ORME
	NOIR ANTRACITE
	MARBRÉ BLEU
	ACIER BROSSÉ
	MARBRÉ VERT
	VOTRE LOGO

Service lecteurs n° 43

### NAUTILE 133

Pentium 133 Mhz en 2,9 V  
Ecran DSTN 11,3" 800X600  
1 Mo vidéo et 1 Go de disque  
en PCI, 16 Mo Ram EDO  
CD-ROM intégrable en option  
Carte son, micro. & 2 HP  
Ports PCMCIA IV, IR, MIDI

**8 290 FHT**

(soit 9 997,74 FTTC)

**133 Mhz**  
**2,9 Volts**

### NARVAL 86P

Pentium 133 Mhz  
ext. à 200 MMX en 2,9 V  
2 Mo vidéo et 1 Go de disque  
en PCI, 8 Mo Ram EDO  
CD-ROM 10 x  
Carte son, micro. & 2 HP  
Ports PCMCIA ZV Port, IR,  
MIDI, Prise TV

**200 Mhz**  
**MMX**

ECRAN DUALSCAN 12"1 800x600

**13 670 FHT**

(soit 16 486,02 FTTC)

ECRAN TFT 11"3 800x600

**15 370 FHT**

(soit 18 536,22 FTTC)

ECRAN TFT 12"1 800x600

**16 570 FHT**

(soit 19 983,42 FTTC)

**NEW**

Informations : <http://www.sager-europe.com>

Windows  
ELU PORTABLE DE L'ANNEE

**"LINUX"**  
machine validée

4 fois sans frais ou règlement à 3 mois

sous réserve d'acceptation du dossier par CETELEM.

**cetelem**

Documentations et devis en 3 mn



**LA GRIFFE**  
**SAGER**

Garantie  
auprès des  
**Lloyd's**

Tout possesseur d'un ordinateur SAGER bénéficie :

- d'une garantie absolue, satisfait ou remboursé de 30 jours
- d'un contrat de maintenance pièces et main d'œuvre d'un an extensible à 3 ans
- d'une garantie de 3 ans assurée auprès des Syndicats Internationaux des Lloyd's
- d'une option remplacement sous 24 H "chrono"
- d'une Hot line et d'un magasin d'accueil permanent SAV

*c'est sûr... c'est Sager.*

Démonstration permanente de solutions :  
bureau mobile GSM, Vidéo MPEG,  
Infra-Rouge, super station PAO DAO...



**ARGON TECHNOLOGIES**



Tél 01 47 03 13 13 - Fax 01 47 03 13 19

**SHOW ROOM SAGER EXPO**

11, rue Marsollier - 75002 PARIS

(M° 4 Septembre - Opéra)

du lundi au samedi de 10h à 18h



**SAGER**

*La marque Américaine  
du portable*

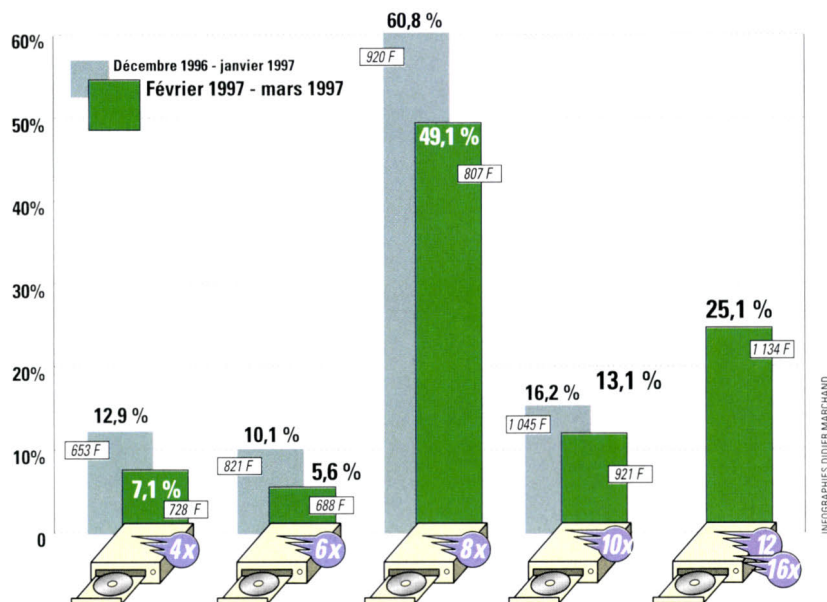
CRÉDIT - 01 47 64 18 00



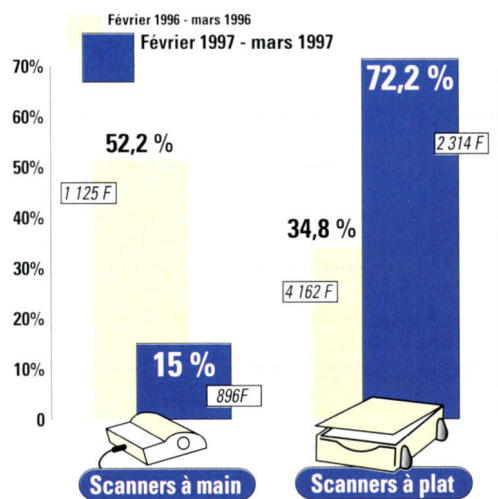
LECTEURS DE CD-ROM

## La chute annoncée de la maison 8X

**P**lus de salut en dessous du 12X. Les parts de marché de tous les lecteurs dont la vitesse se situe en dessous de cette nouvelle référence se tassent, sans que le volume des ventes ne croisse de manière significative. Le 8X est celui qui s'en tire le plus mal, avec une chute vertigineuse enregistrée en seulement deux mois... A l'autre extrémité du tableau, on est surpris de la relative bonne santé des 4X qui, malgré leur obsolescence, se maintiennent encore à un niveau honorable. Les habitudes sont difficiles à perdre...



INFOGRAPHIES DIER MARCHE



La somme des pourcentages n'est pas égale à 100 % : la différence correspond à la part de marché des scanners à défilement.

SCANNERS

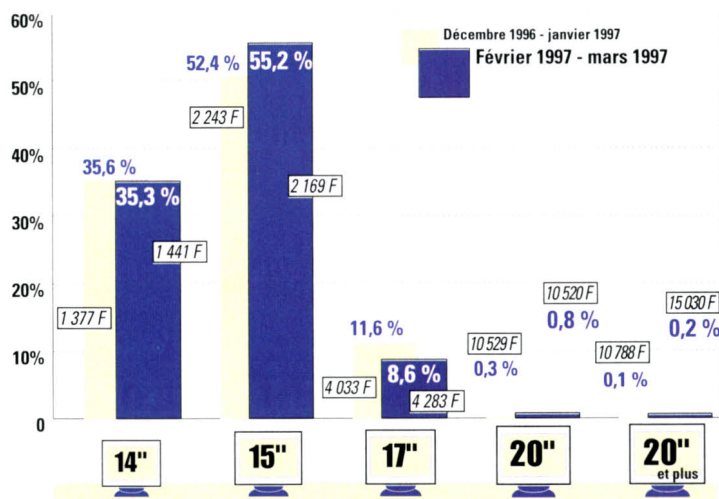
## Les scanners passent la main

La chute des scanners à main semblait s'être ralentie, tendant vers une douce asymptote pour rejoindre lentement un niveau de stabilité. Or, durant les mois de février et de mars derniers, la baisse s'est au contraire accentuée. Une tendance qui élimine presque à coup sûr l'espoir de voir les scanners à plat se stabiliser à 75 % du marché, laissant alors ses compétiteurs à main et à défilement se partager un quart honorable du gâteau.

ECRANS

## Le désaveu des écrans 17 pouces

On voyait les écrans 17 pouces grignoter progressivement les parts de marché des écrans 15 pouces, il n'en est rien. A mesure que le prix de ces derniers baissent, l'intérêt pour son grand frère s'amenuise. D'autant que la différence de prix se creuse et que le 17 pouces est désormais deux fois plus cher que son cadet.



Chiffres issus de la distribution de type "grand public" (hors vente directes et réseaux spécialisés). Toutes données collectées aux mois de février 1997 et mars 1997. Les prix moyens mentionnés le sont toutes taxes comprises.



Jean-Philippe Courtois

# “POUR UNE GÉNÉRATION MICRO”

Directeur Général de Microsoft-France

## A coups de fourchettes

*“Par rapport aux Américains, le retard européen nous a déjà fait perdre l'opportunité de créer un million d'emplois depuis 1990”, a affirmé le sénateur Pierre Laffitte à nos confrères de “La Tribune”. Un million, c'est beaucoup. Le cabinet Bipe conseil estime pour sa part que 50 000 à plus de 150 000 emplois seront créés par les nouveaux exploitants de télécoms dans les dix ans, selon la vitesse à laquelle les nouveaux services se diffuseront. Emplois directs, auxquels il faut ajouter ceux induits par la baisse des coûts des télécommunications, dans une fourchette pouvant aller de 230 000 à 1,3 million d'emplois, affirme Thierry Miléo, du Commissariat général au plan. Mais dans le même temps, les actuels opérateurs (British Telecom, France Télécom...) doivent s'attendre à perdre quelque 230 000 à 280 000 emplois. Ici, la fourchette est singulièrement affinée. Ceux qui s'efforcent de convaincre les populations du Vieux Continent que les nouvelles technologies contribueront à la baisse du chômage feraient bien de ne pas se servir de fourchettes qui ressemblent à des louches. M.V.*

Oui, le décalage s'accroît et nous relègue doucement dans les tréfonds de l'histoire de l'informatique. Douce France, on échange plus de messages Internet en Finlande que chez toi ; ton voisin anglais, avec 30 % de PIB en moins, installe près de trois fois plus de messageries ; les élèves allemands ont trois fois plus de chances d'accéder à un PC, et sans parler des petits Américains...

Oui, cent fois oui, le retard est réel, et je ne peux que reprendre à mon compte toutes les analyses, tous les cruels chiffres d'Elie Cohen, du CNRS, comme de M. de Maublanc, de l'Aftel, qui ont déjà contribué au débat dans ces colonnes. Les bases de données de nos hommes de marketing regorgent de ces chiffres alarmants, de comparatifs désespérants avec tous les pays du monde, dans le classement desquels nous nous enfonçons... Au même moment, l'industrie du logiciel vient de se hisser à la troisième place, en terme de création de valeur ajoutée, derrière l'industrie automobile et l'électronique

grand public. Aux Etats Unis – pas chez nous...

Un bilan récent montre que la langue française est désormais parlée par moins de 3 % de la population mondiale, reléguant notre langue en douzième position. Cela vous effraie ? Eh bien, sachez qu'en termes d'équipement micro par habitant, notre position est encore bien pire... Et ce parallèle n'est pas neutre. Car il faudra bien que notre “intelligentsia”, toujours si prompt à décrier un Internet déversant l'anglais sur les écrans de nos chères têtes blondes, comprenne que c'est par une attitude résolument offensive que nous pourrions nous en sortir. On peut inverser le courant dans ces tuyaux qui nous relient au monde, et nos cousins canadiens sont en train de le prouver. Mais il y a des obstacles. Et ils ne sont pas forcément financiers.

Microsoft a déjà joint sa voix à celles de ses confrères pour interpellier nos édiles. Ma contribution au débat ne sera pas celle d'un statisticien, d'un initié des marchés de la haute technologie, mais

**SEULE UNE  
ATTITUDE  
RÉSOLUMENT  
OFFENSIVE  
PERMETTRA DE  
NOUS EN SORTIR.**





OLIVIER ROUX

d'avantage celle d'un père et d'un citoyen lucide.

La fameuse mondialisation a fait des entreprises le premier lieu où l'informatique a été perçue comme un outil de compétitivité incontournable. Mais si l'on a déjà mentionné dans ce débat que l'ampleur du déploiement de l'outil informatique était moindre chez

nous qu'ailleurs en terme de pourcentage par rapport au PIB, on n'en a cité qu'une cause : on ne verrait chez nous, dans cet outil, qu'un poste de coût, destiné majoritairement à optimiser... d'autres coûts. Et non un instrument de conquête des marchés. Vrai.

Mais sans me risquer à une analyse sociologique de café du commerce, je



## LE PROCÈS DE LA MÉTHODE

L'institut Georgia Tech, basé en Lorraine, est quitte pour cette fois. Son site Web, présenté en anglais, lui avait valu des poursuites engagées par deux associations de défense de la langue française qui faisaient valoir la loi Toubon. Toutefois, l'infraction n'ayant pas été constatée par des agents habilités, elles ont été déboutées par le tribunal de police de Paris. Rien n'est donc réglé sur le fond, et Maître Schaefer, avocat de l'institut lorrain, confie à l'issue du procès que les deux associations pouvaient très vite engager des poursuites contre d'autres sites, en respectant cette fois la procédure.

## COMMERCE SUR INTERNET : POURQUOI NON ?

Mais pourquoi diable les distributeurs sont-ils aussi frileux en matière de commerce électronique ? Le cabinet RS Consulting a posé la question à cent d'entre eux, dans différents pays d'Europe. Si bien des réserves subsistent, il est intéressant de noter que les obstacles perçus ne sont plus tout à fait les mêmes que ceux exprimés deux ans plus tôt. En particulier, ils ne sont plus que 37 % à mettre en avant le faible nombre d'utilisateurs d'Internet, contre 59 % en 1995. Par la négation, voici un indice supplémentaire qui tend à montrer que le commerce électronique pourrait bien ne plus tarder à montrer le bout de son nez...

### LES OBSTACLES AU COMMERCE SUR INTERNET

	1997	1995
Faible utilisation par des clients ciblés	44 %	57 %
Manque d'utilisateurs	37 %	59 %
Lenteur d'Internet	33 %	13 %
Préoccupation des consommateurs quant à la sécurité des données financières	28 %	17 %
Préoccupation des distributeurs quant à la sécurité des données financières	18 %	43 %

(plusieurs réponses possibles. Total supérieur à 100)

## FRANCOPHONIE UNIE ?

Trente-cinq représentants de gouvernements issus de pays membres de la francophonie se sont réunis à Montréal fin mai, à l'initiative de la France et du Canada. Objectif : promouvoir la langue française sur le réseau mondial. Les propositions énoncées à cette occasion visent à développer une université virtuelle sur le Web et à créer une aire économique francophone. Représentés à l'occasion de ce sommet, les pays africains ont surtout eu l'occasion de rappeler la faiblesse de leurs réseaux téléphoniques : 1 ligne pour 1 000 habitants au Mali, 2 au Cambodge, 3 au Bénin...





► vous un frein terrible dans le syndrome organisationnel français, tout en pyramides, en flux de haut en bas, en concentration des centres de décision. Colbert a laissé des traces... Notre rapport à l'information reste quelque peu archaïque, et le pouvoir n'est jamais loin de la possession de l'information. Pour preuve, une segmentation plus précise des investissements qui démontre la structure de nos systèmes informatiques, où les "mainframes" luttent encore contre la mini, qui ferraille encore contre la micro.

Il est vrai que l'adoption de la culture micro a pour premier bénéfice de modifier le modèle de management, en établissant une transversalité riche, un tassement des niveaux de management, un déport vers la périphérie des outils du savoir, et donc de la décision. Une

autre culture, moins hiérarchique et plus valorisante pour les compétences et l'autonomie, ferait-elle peur dans la France préparant le XXI<sup>e</sup> siècle ? Déjà, des rapports émanant de hautes personnalités politiques vont de façon imminente porter un

## LA FRANCE A-T-ELLE PEUR D'UNE CULTURE MOINS HIÉRARCHISÉE ET PLUS VALORISANTE ?

nouvel éclairage sur les futures évolutions de notre pays vers la haute technologie. Mais si nous sommes persuadés qu'ils feront avancer les choses, nous savons également que le ciel n'aide que ceux qui s'aident.

Nous sommes confrontés à un phénomène de culture. Les entreprises, en cours de sensibilisation, voient d'une part des cadres quadragénaires rétifs à cet outil qu'ils n'ont pas appris à maîtriser et qui peut mettre en jeu leur pouvoir, et, d'autre part, des jeunes fraîchement sortis d'écoles où les technologies qu'ils ont abordées sont déjà dépassées, tant la vitesse d'évolution

de celles-ci est grande. Un phénomène que nous avons eu l'occasion de vérifier, il y a peu.

Citoyens soucieux de participer à la grande cause nationale qu'est l'emploi, les collaborateurs de Microsoft France ont lancé, l'an dernier, l'opération "Génération Micro". Un principe simple et un résultat spectaculaire, qui montre que tout est encore possible. L'idée : "il y a un décalage entre le niveau de connaissance en logiciels bureautiques des chômeurs de moins de 26 ans et les attentes des PME. Nous sommes 500, nous allons donc former à Windows, Word et Excel 500 de ces jeunes et les parrainer dans leur recherche d'emploi..." Bilan : plus de 59 % de ces jeunes, au chômage depuis un à deux ans, ont trouvé un job, dont le tiers en CDI. Avec des patrons satisfaits. Sans parler de nos collaborateurs... Juste une preuve que l'on doit pouvoir faire quelque chose.

Oui, bien sûr, il revient à l'Etat de... Bien sûr, la situation économique fera que l'équipement des foyers en micro montera doucement et ne laissera nos enfants découvrir l'outil micro que tardivement, dans de mauvaises conditions, dans des établissements scolaires sous-équipés. Bien sûr, l'Etat, encore

l'Etat... Le retard français devient une superbe plate-forme politique, que l'on s'approprie de tous bords ! Nous souffrons en réalité d'être coincés entre ces grands concepts politico-culturels et la vision d'une micro de bidouilleurs, souffrant d'une fascination un peu maniaque pour les "bits and bytes".

L'Etat a son rôle à jouer, ne serait-ce qu'en montrant l'exemple, de façon pragmatique. D'abord, dans l'équipement du secteur public, mais aussi avec des idées telles que les points d'accès publics aux services de messagerie, dans les bureaux de postes ou autres zones de forte chalandise – et les banques pourraient bien en bénéficier. De même en avançant vite sur la cryptologie, toujours considérée comme arme de guerre alors même que sa libéralisation est le point clé du démarrage du commerce électronique. Et, surtout, en admettant le rôle de la micro comme outil de savoir et de création dans l'univers pédagogique. C'est sur ce dernier terrain, prioritaire, que nous avons voulu contribuer, sans attendre la mise en place d'un grand projet parisien.

Après avoir touché du doigt le caractère incontournable de la maîtrise des outils bureautiques comme critère majeur d'embauche, après avoir eu l'intuition que jeunes et parents, mis au contact avec le PC à travers les logiciels adéquats, rejoignaient vite ce nouvel univers, nous avons compris qu'il nous fallait remonter à la source. L'appareil éducatif. L'école publique, celle de la ville et celle de la campagne. Et en dépassant les expériences déjà vécues, celles de *shows* trop commerciaux où des machines rutilantes débarquent dans des écoles, sans nulle préparation, sans expertise du corps

**SI L'ETAT A UN  
RÔLE À JOUER,  
C'EST CELUI  
DE MONTRER  
EFFICACEMENT  
L'EXEMPLE.**

OLIVIER BOUX





## L'ANPE se branche sur Internet

*L'Agence nationale pour l'emploi se branche sur le réseau mondial. Objectif, permettre aux internautes qui sont à la recherche d'un emploi de consulter son catalogue de petites annonces.*

pédagogique, sans surveillance du déroulement, des conditions, sans analyse *a posteriori* par un comité d'experts neutres.

Onze écoles primaires, réparties sur tout le territoire et entourées des plus grandes attentions et précautions, ont accepté de constituer ce laboratoire, baptisé "Graine de Multimédia", dont le déroulement se poursuit en ce moment même. Mais avec nos partenaires locaux et notre confrère Hewlett-Packard, nous avons d'ores et déjà acquis la conviction que les enseignements de ce programme traceront des voies sûres pour nos institutions comme pour les collectivités locales. Car ces dernières disposent d'une capacité d'initiative budgétaire dans l'équipement des établissements scolaires et il revient à nos élus de dépasser la simple prise de conscience pour déclencher les actions réelles que les citoyens attendent.

Il suffit de voir le regard d'un maître, nouvellement acquis à Internet, allant puiser de nouvelles ressources pédagogiques sur le site d'un musée, une motivation renforcée au contact de ses pairs, et exercer son œuvre de pédagogue en insufflant l'esprit critique nécessaire pour faire dépasser à une génération de zappeurs le simple surf des clics sans fin. Loin de son Isère ou de sa Lozère, loin également des traumatismes encore frais de ces anciens plans nationaux d'informatisation de l'enseignement.

Oui, du retard, certainement, pour notre pays... Oui, l'Etat devra s'engager, plus fermement, plus globalement. Mais n'attendons pas. Il revient à chacun d'entre nous, lecteur de SVM, cadre utilisateur, professeur déjà converti, patron soucieux de compétitivité ou parent d'élève convaincu, de réduire individuellement cette fracture digitale qui prépare les nouveaux laissés pour compte. Et il ne s'agit pas là d'argent mais de conviction. *J.-P. Courtois*

**A** partir du 1<sup>er</sup> juillet prochain, plusieurs dizaines de milliers d'offres d'emploi devraient être mises en ligne sur le site Internet de l'ANPE. Si elles ne concernent pour l'instant que les cadres et techniciens, à terme, l'ensemble des offres d'emploi de l'ANPE devraient y être accessibles depuis le réseau, à l'exclusion des emplois de très courte durée. Pour consulter les annonces, les demandeurs d'emploi devront se débrouiller par leurs propres moyens : il n'est pas question pour l'Agence de créer des espaces de consultation. Par souci d'égalité entre les usagers, et pour maintenir le rôle de conseil de l'ANPE, les internautes ne pourront donc pas répondre directement aux annonces... Pour la même raison, aucun espace n'est prévu sur le site qui permettrait d'afficher un curriculum vitae.

Si le projet de la Direction nationale de l'ANPE reste très timide, les agences locales multiplient en même temps les expériences. Dans le Nord, c'est une mise en ligne de CV qui va démarquer. A Nice, l'Espace Cadres et le CICA (un organisme dépendant du Conseil général des Alpes-Maritimes) attendent les autorisations pour étendre une expérience menée en mai 1996 et qui a consisté à former une vingtaine

de cadres au chômage de longue date à l'utilisation d'Internet pour la recherche d'emploi (courrier électronique, recherche d'informations dans les annuaires du Web, etc.). En moins de quatre mois, plus des trois quarts d'entre eux ont retrouvé un emploi. Au CICA, on met surtout l'accent sur le faible coût d'une opération de ce type : "On peut estimer la dépense à moins de 8 000 francs par personne quand on disposera de terminaux Internet à bas prix", explique M. Meyer, un des responsables de Cicom, la société qui gère le CICA. "Les programmes de reclassement reviennent à 18 000 francs par individu, avec un taux de reprise d'activité beaucoup plus faible", explique notre interlocuteur, qui a constaté que, "au bout de quelques jours, les cadres en difficulté ont retrouvé le sourire". Un bon début. *D.D.*



● En association avec l'Agence France Presse, la **Caisse des dépôts et consignations** vient d'ouvrir un site destiné aux collectivités locales. Baptisé Mercure, il est conçu pour les fonctionnaires et les élus territoriaux

● Selon une enquête de l'entreprise québécoise **Babel**, le français est la quatrième langue du Web (avec 1,8 % des pages), derrière l'anglais (84 %), l'allemand (4,5 %), le japonais (3,1 %), et devant l'espagnol (1,2 %), le suédois (1,1 %) et l'italien (1 %)

● Selon le quotidien **USA Today**, 98 % des adolescents américains ont déjà eu l'occasion d'utiliser un ordinateur. Ils y consacraient, en moyenne, près de quatre heures et demi par semaine, écoles et maisons confondues

● **Plus de 7 % des Français** devraient être équipés d'un téléphone portable fin 1997, contre 4,3 % en 1996



## ► La micro fait le tour des plages

Des ordinateurs en bord de plage, c'est le pari commercial du Multimédia Tour de l'été dans plus de vingt-cinq villes, de la Méditerranée à l'Atlantique. Le podium présentera les produits du numérique et du multimédia, et des jeux faisant intervenir des ordinateurs, des logiciels, des CD-Rom.

Du 14 juillet au 27 août. Rens. au 01 41 49 91 00.

## Le multimédia à la montagne

Pour profiter du grand air et du multimédia, Tignes innove cette année avec une semaine d'initiation à la cyberculture en haute altitude. Jeux, Internet, Images et Multimédia, quatre modules au choix pour alterner informatique et sport. Un concours de photo numérique, des forfaits et un programme à la carte sont au menu. Compter 40 F l'heure par adulte et 30 F par enfant de moins de 13 ans. Rens. au 04 79 40 04 40.

## Pour trouver un emploi

*Recherche d'emploi : mode d'emploi* est un livre-CD-Rom destiné aux demandeurs d'emploi pour les aider à valoriser leurs qualités et à définir un projet professionnel cohérent. Bilan de compétences, CV, lettre de motivation, préparation d'un entretien, le livre et le CD-Rom détaillent, exercices à l'appui, chaque phase de la recherche. A noter aussi un carnet bien rempli, avec des adresses d'organismes susceptibles d'aider à trouver un emploi et une liste impressionnante d'accès à des sites Internet d'offres d'emploi.

"Recherche d'emploi : mode d'emploi", par Manuelle Malot-Piancastelli et Fabienne Rouleaux. Ed. par les Editions du Go. 160 pages. 120 francs.

## XVI<sup>e</sup> COUPE DU MONDE DE FOOTBALL

# ► Dans un an, le ballon rond envahit les micros

**Le compte à rebours a commencé pour le Comité français d'organisation chargé d'implanter un système informatique à la hauteur de la Coupe du monde 1998.**

L'équipe d'Aimé Jacquet, l'entraîneur-sélectionneur de l'équipe de France de football, n'est pas la seule à préparer activement la prochaine Coupe du monde. Avec 37 milliards de téléspectateurs prévus en un mois et 2,5 millions de places à vendre dans dix stades, la branche informatique du CFO (Comité français d'organisation) a du pain sur la planche.

Son premier souci est de faire fonctionner correctement la billetterie du tournoi. Ouverte depuis le mois de novembre 1996, celle-ci repose sur un gigantesque fichier de réservation contenant les noms et coordonnées de chaque spectateur. A la mise en place de cette base de données s'ajoute encore la gestion des accréditations (50 000) ainsi que le suivi du personnel (4 000 employés et 12 000 volontaires). L'année prochaine, les ordinateurs devront aussi fournir en



JEAN MICHEL TURPIN/GAMMA

tidopage puisque les analyses d'urine seront traitées par ordinateur... les seules données indisponibles sur le Net.

Pour atteindre tous ces objectifs, quatre partenaires officiels ont mis la main à la pâte. Hewlett-Packard apporte le matériel et assure la maintenance, Electronic Data Systems fournit les services, Sybase apporte les logiciels de bases de

données et France Télécom loue ses réseaux. Au total, l'ensemble de ce projet va mobiliser 2 000 PC essentiellement sous NT, 100 serveurs, 500 imprimantes, 100 réseaux locaux à 100 Mégabits/s reliés par une dorsale France

Télécom, sans compter les ordinateurs portables et autres traceurs à jet d'encre...

D.M.

• Site Internet officiel :

[www.france98.com](http://www.france98.com)

• Minitel : 3615 France 98



Ouvert à J-400, le site Internet propose déjà 250 pages d'informations sur la Coupe du monde.

**Jusqu'en décembre 97, le tirage au sort n'étant pas effectué, on réserve ses places sans connaître les équipes en lice. On peut, par exemple, choisir un forfait pour le Stade de France (ci-dessus).**



► **A savoir** ● **Tour Adobe'97.** Deux journées consacrées à la PAO. Le 1<sup>er</sup> juillet à Nice, le 3 à Strasbourg. Rens. au 01 45 44 51 51. ● **Siggraph 97.** Le rendez-vous mondial des images numériques. Du 3 au 8 août à Los Angeles. Rens. au (1) 312 321 68 30.

► **A lire** ● **"Ras le bol de l'informatique"**, une BD délirante de Bertrand Meunier et Monsieur B, pour tous ceux qui ont une dent contre la micro. Ed. Vents d'Ouest, 48 p., env. 50 F. ● **"Internet. Cyberspace m'était conté..."**, un petit livre écrit par Jason Page et illustré par Paul Daviz, pour aborder avec le sourire l'univers d'Internet. Ed. Gallimard Jeunesse, 140 p., env. 30 F. ● **"Ce monde qui nous attend"**, un essai d'Erik Izraelewicz sur les peurs françaises où le multimédia arrive en bonne place. Ed. Grasset, 270 p., env. 125 F.

## JIP - FESTIVAL DE L'IMAGE

# ► L'été sera show pour la photo

*Gratuites, les Journées de l'image professionnelle se proposent de faire découvrir à tous l'univers de la photographie.*

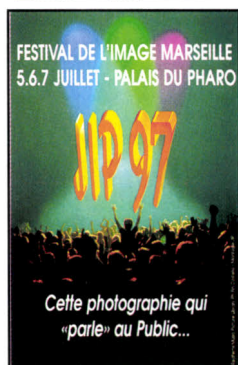
Après onze années de fidélité à Arles, les réputées Journées de l'image professionnelle (JIP) déménagent à Marseille pour "avoir plus de place". Le somptueux palais du Pharo consacre en effet ses 8 000 m<sup>2</sup> à la photo argentique, à la photo numérique et au multimédia. Expositions, ateliers, conférences et soirées, rien ne manque.

Une conférence présentera par exemple les mutations des métiers de la photographie à l'ère des nouvelles technologies et indiquera les doubles compétences que doivent maintenant posséder les chasseurs d'images. Une autre conférence abordera le problème épineux des droits d'auteur induit par la facilité grandissante de reproduction (de pillage ?) des œuvres. Le désormais traditionnel cybercafé permettra aux visiteurs de mieux appréhender l'Internet, tout en sirotant un pastis. De son côté, France Télécom animera un atelier destiné à promouvoir l'utilisation du Net pour la transmission des images ou "téléphotographie".

La Cinquième présentera au passage son site Internet et Arte ses CD-Rom, une double présence qui montre bien les liens de plus en plus étroits qui unissent photographie et multimédia. Pour les plus motivés, il sera égale-



LAURENT GIRAUDOU/EXPLORER



*Pour la douzième édition, les Journées de l'image professionnelle déménagent à Marseille dans le somptueux palais du Pharo.*

ment possible de suivre des "stages" sous forme de demi-journées de formation qui, cette fois, seront payantes. Cinq sujets seront proposés : initiation à l'informatique, système d'exploitation, découverte de Photoshop, découverte de Director et panoramique Quick Time VR. Chaque module de 4 heures coûtera 600 F TTC. Enfin, le soir venu, la cité phocéenne s'illuminera avec un superbe hommage à Jules Verne baptisé "20 000 lieux de la Mer", un spectacle assurément multimédia.

D.M.

● *Du 5 au 7 juillet, au palais du Pharo à Marseille. Programme détaillé et renseignements au 04 90 96 44 44.*

● *Sur Internet : [www.LCM.fr/jip.htm](http://www.LCM.fr/jip.htm)*

## ON A AIMÉ

# ► Un Watergate planétaire



Le pire, c'est que l'histoire est vraie. Depuis le début des années 1980, les Etats-Unis et Israël se sont mouillés (et se mouillent encore) dans ce qui

semble être le plus fantastique scandale d'espionnage jamais découvert à l'échelle mondiale. Une affaire que deux ex-journalistes, Fabrizio Calvi et Thierry Pfister, ont disséquée pendant deux ans. Au centre de l'affaire, un génial logiciel – Promis – dont la tâche principale est de collecter des informations issues de bases de données hétérogènes et de les mettre en concordance. Développé par David Hamilton, patron d'Inslaw et ex-membre du très secret NSA, le logiciel attise très vite des appétits. De hauts responsables du ministère de la Justice américaine, avec en sous-main tout ce que le pays peut avoir de services secrets, vont s'employer à récupérer le logiciel en toute illégalité pour leurs propres besoins, puis pour le diffuser d'une façon bien particulière. Ce sont les services secrets israéliens qui auront en effet l'idée de piéger Promis pour accéder à des informations sensibles récupérées par les clients jordaniens, chiliens, guatémaltèques, par la Russie, l'Afrique du Sud, le Canada... la France. Secrets atomiques, bancaires, policiers, tout y passe, avec son lot de trahisons, de meurtres louches, de suicides inexplicables. Couverte sous l'administration Reagan, l'affaire semble tout autant gêner le président Clinton dont l'un des proches aurait d'ailleurs été "suicidé" avant qu'il n'apporte des pièces accablantes pour les hautes sphères de l'Etat. A lire absolument.

S.C.

*L'œil de Washington, de Fabrizio Calvi et Thierry Pfister. Ed. Albin Michel. 363 p., 120 F.*



# actualités shopping

## Petites coupures. Une coupure de courant inopinée ?

La tranquillité passe peut-être par cet onduleur offrant cinq minutes d'autonomie. Il saura préserver les documents les plus précieux des baisses de tension, coupures et autres parasites.

*Pulsar EL2, onduleur conçu par MGE UPS Systems. Env. 800 F TTC.*



**Fréquence cœur.** Avec son émetteur mis en place autour de la poitrine et sa montre spéciale fixée au poignet, l'Accurex+ a pour mission d'enregistrer le pouls pendant l'effort.

Footing, vélo, aviron... à la fin de chaque exercice, on peut retracer l'évolution de sa fréquence cardiaque.

Une interface série permet de transmettre au PC les données qu'un logiciel se charge ensuite d'exploiter.

*Accurex+, fréquence-mètre Polar, dist. par Orec. Env. 1 600 F TTC.*

*En option, interface PC et logiciel : env. 1 600 F TTC.*

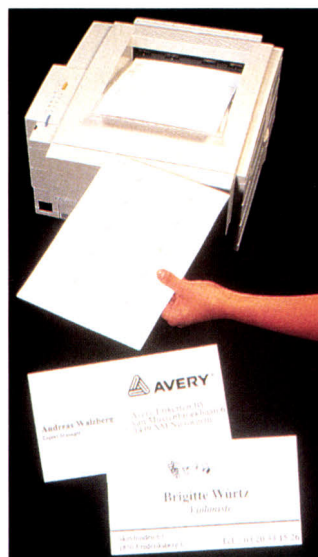
**Coordonnées à la carte.** Fini les cartes de visite périmées au moindre changement de numéro de téléphone ou d'adresse.

Avery propose des planches pour réaliser soi-même ses cartes de visite avec un logiciel de PAO ou un logiciel spécialisé.

Ajout de numéro de fax ou d'adresse Internet, traduction en anglais ou en allemand, la fantaisie est de mise.

*Cartes de visite L7413 pour imprimante laser, planches conçues par Avery.*

*Env. 235 F TTC  
(25 planches de 10 cartes).*



## Alors ça vient ?

### LOGICIELS

#### ► Annoncés

##### Fractal Design

Painter 5 en version américaine avant fin juin et en français en septembre.

##### Mac Afee

Début juillet, PC Medic, un outil de diagnostic et de prévention des PC, sous Windows 95, en français.

##### Star Division

La suite bureautique Star Office 4.0 arrive en français cet été.

##### Ulead

Media Studio Pro 5.0, logiciel de montage, est prévu pour fin juillet en version française pour Windows 95 et NT 4.0.

#### ► Arrivés

##### Adobe

Illustrator 7.0, Streamline 4 et Dimension 3, pour Mac et Windows 95.

##### Borland

La version 3 de Delphi est disponible en français pour Windows 95 et NT 4.0.

##### Corel

Wordperfect Suite 8, en anglais. La version française est prévue pour l'automne. Corel Xara 1.5 est disponible en version américaine.

##### Insignia Solutions

L'émulateur Windows 95 pour Macintosh, Softwindows 4.0.

##### Mac Afee

La version 3 de l'antivirus Viruscan.

##### Macromedia

Flash 2 et Backstage Internet Studio 2 sont arrivés en version américaine à la fin du mois de mai, pour Windows exclusivement.

##### Microsoft

L'ensemble de développement Visual Studio est présent dans les rayons. De même, la version d'Office 97 dédiée aux PME.

##### Scala

Scala MM 200 est disponible dans de nombreux points de vente.

##### Softissimo

Quicktranslator, un outil de correction orthographique, de traduction et de synthèse vocale sous Windows, est disponible depuis fin mai.

#### ► En retard

##### Corel

La sortie en version américaine d'Office pour Java est repoussée au mois de septembre.

##### Macromedia

Director 6, logiciel de création multimédia, pour Mac et Windows, sortira mi-juin. *Idem* pour Authorware 4.





### En duplex sur le Net.

Souvent, la qualité des transmissions audio par Internet laissent à désirer. Conçu pour converser haut et clair, cet appareil, qui se connecte à une carte audio, élimine les parasites et les effets d'écho.

Grâce au duplex intégral, on peut parler en même temps que son interlocuteur en gardant les mains libres. Que les cachottiers se rassurent, le système inclut également un combiné pour les conversations privées.

*Sound Point PC, conçu par Polyspan, dist. par Genedis. Env. 3 000 F TTC.*

### De l'air ! L'atmosphère d'un bureau où siège un ordinateur est souvent chargée en poussière.

Pour éviter de respirer à longueur de journée un air confiné, cet épurateur capture toutes les particules en suspension. Grâce à la production d'ions négatifs, il se comporte comme un aimant qui attire les corps indésirables.

L'appareil réduit également l'électricité statique ambiante. *Clear Air, épurateur d'air, dist. par Infosec. Env. 1 000 F TTC.*



### Suivez le guide.

Kontron propose un PC embarqué pouvant servir notamment à la navigation assistée par satellite. Composé d'une unité centrale à placer dans le coffre et d'un écran sans fil à matrice active VGA, il peut accueillir au choix des cartes GPS, GSM ou DAB.

*Car PC, conçu par Kontron Elektronik. Env. 28 000 F TTC. (et env. 6 000 F TTC en plus pour une carte GSM ou GPS).*



## MATÉRIELS

### Metatools

Soap, un logiciel de retouche photo, sortira en version française au mois de septembre.

### Sans date

#### Adobe

Pagemill 2.0 pour Windows n'en finit pas de voir sa date de sortie repoussée. Aucune date ferme n'est fournie par son éditeur.

### Annoncés

#### IBM

Le Thinkpad 310, un portatif d'entrée de gamme. *Idem* pour le Thinkpad 765 et pour l'ultraportatif Thinkpad 560 E.

#### Oki

L'imprimante LED couleur Okipage 6 C sera disponible en septembre.

#### Toshiba

Sept nouveaux portatifs devraient arriver avant la fin du mois de juin : les Satellite 220 CS, les Satellite Pro 440 CDX et CDT, le 460 CDT, le Portégé 300 CT, le Tecra 530 CDT et l'ultraportatif Libretto 50 CT.

### Arrivés

#### Apple

La gamme des Power Mac 5500 et 6500 est disponible chez les revendeurs de la marque, dans toutes les fréquences prévues par la firme de Cupertino (225 et 250 MHz). *Idem* pour la nouvelle mouture de l'appareil photo numérique Quicktake 200.

#### Creative Labs

La Sound Blaster Awe 64 édition spéciale, une version "light" de la carte audio de haut de gamme, est chez tous les revendeurs depuis la fin du mois de mai.

### Sans date

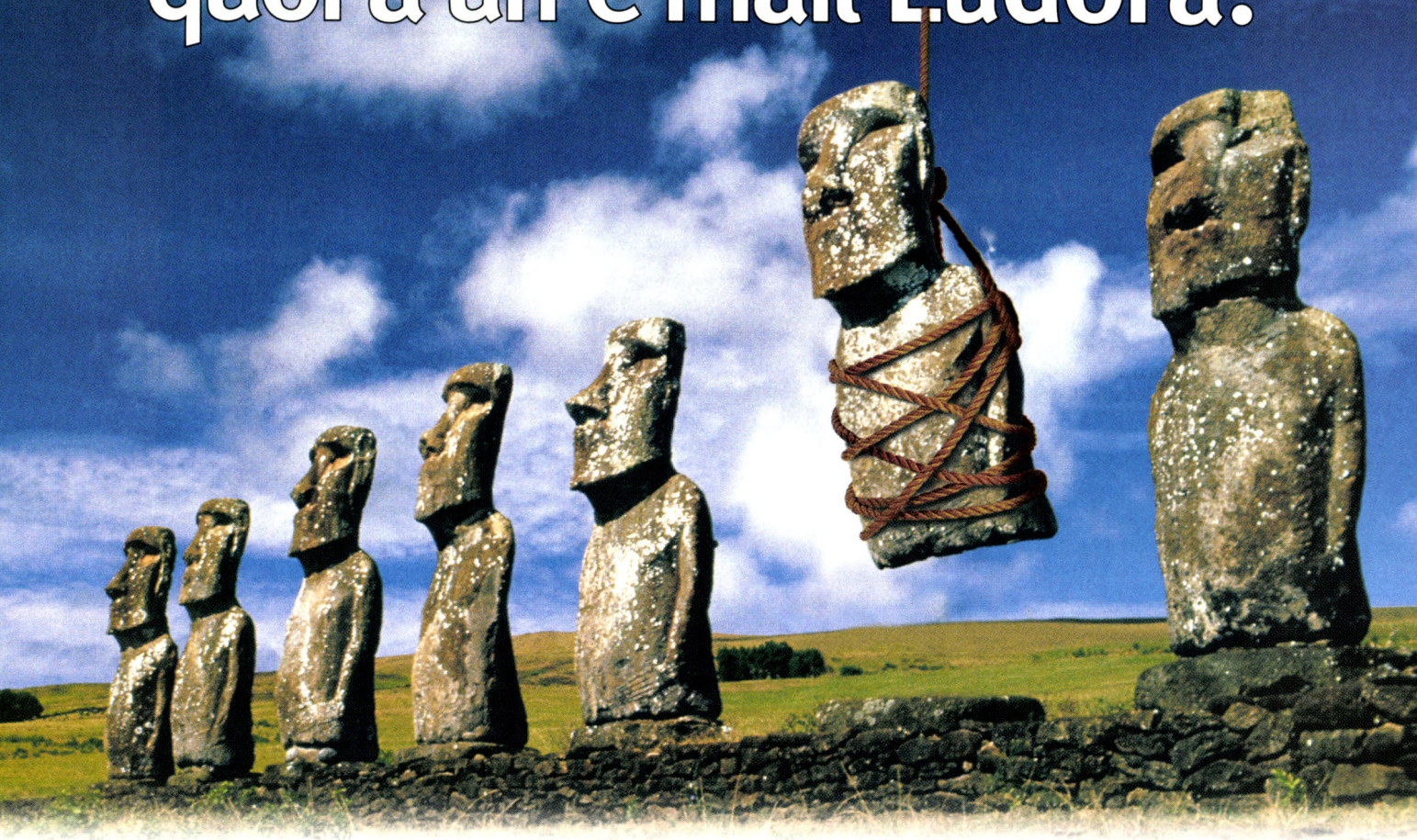
#### Hewlett-Packard

La nouvelle gamme de PC dédiée au grand public continuera à s'appeler Pavilion mais rien n'a été dit par le constructeur américain sur la date de disponibilité de ces matériels.

*Les informations publiées dans cette page sont exactes à la date du 10 juin 1997. Rubrique réalisée par Gérard Clech et David Maume.*



# On peut joindre pratiquement n'importe quoi à un e-mail Eudora.



Absolument. Vous pouvez non seulement envoyer des messages partout dans le monde, mais il n'y a aucune limite aux fichiers que vous leur annexe. Vous pouvez ajouter des animations Shockwave,<sup>™</sup> des clips RealAudio,<sup>™</sup> des clips vidéo, et des chefs-d'œuvre Photoshop,<sup>®</sup> au même titre que des tableurs, des documents ou tout ce dont vous avez besoin. Peu importe la taille ou le format du fichier,

**ESSAI GRATUIT  
PENDANT 30 JOURS !**  
[www.eudora.tm.fr](http://www.eudora.tm.fr)

coûteuse risquant de retarder ou d'altérer vos messages et vos annexes. Vous avez ainsi l'assurance que tous les documents annexés arrivent intacts. Et lorsque vous recevez des annexes, celles-ci peuvent être ouvertes directement de l'intérieur même de votre message. Tout cela avec Eudora,<sup>®</sup> le numéro un mondial des messageries

électronique sur Internet.

Pour de plus amples informations, prenez contact avec votre distributeur. Vous pouvez aussi visiter leur site Web et télécharger Eudora Pro 3.0 qui vous est proposé gratuitement à l'essai pendant 30 jours.



faites simplement glisser son icône dans votre message.

Eudora Pro<sup>™</sup> 3.0 est écrit selon les normes Internet et conçu pour fonctionner sans aucune passerelle encombrante ou

**QUALCOMM**



IDEPRO

1-3958 8078 • [eudora@idesys.fr](mailto:eudora@idesys.fr)



# SWM.net

• l'événement • l'actu • le site • le soft

## French déconnexion



# Les cybercafés boivent la tasse



**Après la vague d'ouvertures de cybercafés de ces deux dernières années, l'heure est aujourd'hui au reflux. Faute de clients, c'est le dépôt de bilan.**

*par Denis Delbecq*

**A Paris, le "Cyberia" a fermé ses portes en même temps que le Centre Pompidou. Il pourrait rouvrir à l'automne, mais dans une autre formule.**

**L**e phénomène cybercafé a démarré en mai 1995, quand *L'Orbital* a ouvert ses portes à Paris. A l'époque, nombreux étaient ceux qui traversaient la Manche pour aller observer de près le succès phénoménal du Cyberia londonien, ouvert, lui, en septembre 1994. En moins de deux ans, plusieurs dizaines de

cybercafés ont ainsi ouvert en France. Mais aujourd'hui, l'heure est à la déprime. A Paris, Marseille, Biarritz ou La Rochelle, beaucoup de téléphones sonnent dans le vide et les sites Web restent sourds aux requêtes. Pourtant, ce type d'établissements fait toujours recette aux Etats-Unis et en Europe du nord. Ils partent même

à la conquête de l'Asie. Le Cyberia, encore lui, profite de la vague, tel un Mac Donald de l'Internet. Toutes proportions gardées !

Dans le même temps, l'unique Cyberia hexagonal a fermé ses portes à Paris... Officiellement, son bail a expiré. Et pour cause, le centre Georges Pompidou, qui l'hébergeait, vient de se mettre "entre parenthèses" pour deux ans, le temps de se refaire une nouvelle jeunesse.

### **Des cafés à l'identité floue au pays des bistrots ?**

Reste que les responsables du Cyberia ne se pressent pas trop pour trouver un nouveau point de chute. "Nous avions prévu de fermer le cybercafé au bout de deux ans, affirme Paul Watine, d'Easynet, le partenaire Internet du Cyberia (les deux sociétés appartiennent au même groupe). Ces lieux visent avant tout à former les gens à l'utilisation d'Internet, ils ne peuvent donc exister très longtemps." Malgré le batta-



B. ANNECOURT / SYGMA





ge autour du Web, nos compatriotes ne se bousculent pas devant les ordinateurs. Pire, ceux qui viennent repartent souvent déçus. "L'Internet n'est pas une console Sega ! Il faut savoir à quelles fins l'utiliser. Et l'omniprésence de la langue anglaise a de quoi rebuter. Beaucoup ne reviennent jamais", explique Sofianne Gautier, du *Hors Limites* à Marseille, un espace qui a cessé ses activités de cybercafé. Lucien Testa, du *High Tech Café*, à Paris, estime, lui, que "le Net n'est pas encore assimilé par les gens".

### Trop cher pour les clients... et pour les cybercafetiers

Il faut également ajouter que ces bistrotts high-tech ne sont pas à la portée de toutes les bourses, même si des forfaits de cinq ou dix heures sont souvent proposés. Une heure devant l'écran revient souvent à 40 ou 50 francs, sans compter les consommations. Et on perd vite du temps quand on débute ! Principal accusé, le prix des liaisons Internet : "Aux Etats-Unis, une ligne à 1 Mbits/s revient quatre fois moins cher qu'une ligne de 128 Kbits/s en France, s'interroge Nicolas Jardry, qui pilote *L'Orbital*. Si nous n'avions pas eu de partenariat



Aux Etats-Unis, le cybercafé n'est pas un simple bistrot avec micros : le mobilier lui-même est multimédia.

avec un fournisseur d'accès, nous aurions fermé depuis longtemps." De fait, le cybercafé ne paie que la ligne France Télécom qui le relie à son partenaire, Internet-Way. Puis, ce dernier le connecte gratuitement sur le réseau, en échange de prestations de services.

Le prix des tuyaux n'est pas la seule explication : les internautes occasionnels réclament une assistance, et donc du personnel formé. "J'ai dû payer des barmen et des animateurs Internet. Les cyber-barmen n'existent pas encore", regrette Sofianne Gautier. Beaucoup se sont précipités dans l'aventure, croyant trouver la poule aux œufs d'or. Ils ont vite déchanté. "Quand je me suis lan-

cée, avoue sans détours notre interlocutrice, je ne connaissais rien au marché de la brasserie. Résultat prévisible : le bar n'a pas marché."

### Une nécessaire mutation pour ne pas disparaître

Par ailleurs, certains cybercafetiers critiquent les tracasseries administratives. "Le jour de l'ouverture, j'ai eu droit à la Sacem, j'étais effondrée...", se rappelle Sofianne Gautier. "Après la Sacem, qui voulait taxer nos micros, on a eu les Douanes!", déplore Nicolas Jardry. L'administration voulait nous faire payer les taxes sur les machines à sous. On a même reçu la visite, plus discrète, des Renseignements généraux..."

Si le phénomène de fermetures de cybercafés est nettement plus marqué en France, d'autres pays ne sont pas épargnés. Et même à Londres, où leur fréquentation est aujourd'hui en baisse. Cyberia tente d'ailleurs d'y diversifier son activité : "Nous ouvrons maintenant nos micros à AOL, au CD-Rom et au DVD, pour faire du Cyberia un espace de découverte high-tech", explique Paul Wantine, avant de préciser que si la mayonnaise prend à Londres, un Cyberia "version 2.0" pourrait très bien ouvrir à la rentrée dans notre capitale.

Les cybercafés organisent expos, concerts et conférences de presse pour joindre les deux bouts. (ici, le "Web Bar", à Paris)





## ● l'actu ● le site

### Record battu

Une société américaine vient de s'offrir le nom de domaine "business.com" pour la bagatelle de 150 000 dollars (900 000 francs environ). Le vendeur, basé en Grande-Bretagne, est passé par l'intermédiaire d'un négociant spécialisé.

### La fronde continue

Près de trois cents organismes se sont regroupés au sein d'une Association pour les médias interactifs. L'AIM entend faire pression pour que le plan de nommage de domaines de l'IAHC soit abandonné. Cet organisme avait été fondé par les grandes associations qui chapeautent Internet pour réfléchir à de nouveaux principes de gestion des noms de domaines. Il a été dissout en mai dernier, considérant que sa tâche était désormais achevée.

### Intel fait ses courses

Intel a augmenté sa participation dans la société Cnet qui édite notamment le site d'information news.com, ainsi que plusieurs serveurs consacrés aux *sharewares*. De son côté, Oracle s'est associé à la chaîne de télévision américaine CNN pour lancer un site d'informations personnalisées.

### Anti-mailing

Le fournisseur d'accès Internet européen EUnet a pris des mesures pour mettre un terme à l'usage abusif du courrier électronique à des fins de marketing direct. Les serveurs de distribution de courrier rejeteront les messages provenant de sociétés réputées inonder le réseau de messages promotionnels.

### Dilution d'image

Après Microsoft, poursuivi par Ticketmaster (voir SVM n° 150) le mois dernier, Total News s'est vu reprocher de placer dans ses pages Web des liens vers plusieurs sites d'information (CNN, Reuters...). Les médias reprochaient surtout à la firme de recourir à l'usage des "frames" (les cadres qui séparent l'écran du navigateur Internet en plusieurs parties). En plaçant dans un cadre son logo et des bandeaux publicitaires, et dans un autre les liens vers des documents ne lui appartenant pas, Total News pouvait laisser penser qu'il en était l'éditeur. La société s'est engagée à renoncer à cette pratique, mais pourra continuer à placer des liens.

Cela étant, certains lieux semblent afficher une santé insolente. Il s'agit, en général, des plus gros – dotés de quinze, parfois vingt ordinateurs... Autre recette pour garder la forme, créer ou maintenir une forte activité de bar ou de restaurant en considérant le coin cyber comme un "plus". Et, bien sûr, il faut s'installer dans des lieux de passage.

### Diversifier les activités pour élargir la clientèle

L'Orbital a, par exemple, traversé la Seine pour le Quartier latin. Son remplaçant, le Riva Multimedia, a rapidement fermé bou-

le même temps, les cybercafés tentent de diversifier les sources de revenus. "L'accès Internet au détail représente 25 à 30 % seulement de notre chiffre d'affaires, nous vivons surtout de nos services", précise Nicolas Jardry. Outre la création et l'hébergement de sites, il organise des sessions de formations pour les entreprises et reçoit des petits déjeuners d'affaires... Le Web Bar, lui, est un haut lieu des conférences de presse parisiennes, tandis que le High-Tech Café mise plutôt sur l'organisation de soirées et de concerts. Sans rechigner à former des classes de collégiens du quartier. A



Le "Cyberia" de Londres, pionnier du cybercafé en Europe, voit lui aussi sa clientèle diminuer.

tique. "80 % de nos clients sont étrangers", affirme Nicolas Jardry. Ce qui explique pourquoi la province a plus souffert que Paris. Ce sont en effet les touristes et les étudiants étrangers qui forment le gros de la clientèle des cybercafés – que quelques travailleurs indépendants viennent rejoindre, y prenant leurs quartiers plusieurs heures par jour devant un micro relié au Net. Certains cafés n'hésitent pas à leur proposer l'hébergement d'un site Web, une activité en plein essor.

Pour survivre, plusieurs établissements ont décidé de se regrouper, fondant l'association pour l'Accès public à Internet (API). Objectif : promouvoir leur activité et établir un label de qualité. Dans

Marseille, le Hors Limites devrait, pour sa part, se transformer en Fondation Multimédia, avec l'appui d'une grande entreprise, pour aider les jeunes de la ville à monter des projets. Pour un an, et plus si affinités... Et si le public n'a plus accès aux machines, un ancien client aura droit à un traitement de faveur, promet Sofianne Gautier, un brin de fierté dans la voix. "Notre mascotte est un ancien marin de 76 ans. Passionné de philo, il n'a pas le téléphone. Il a appris le Net avec nous et vient chaque jour pour échanger du courrier avec les philosophes de la planète. C'est génial, il y en a même un à Stanford." L'histoire ne dit pas s'il fréquente les cybercafés de la Côte ouest.



# © L'art subtil de scruter les internautes

**Pas question, pour l'instant, de connaître le pedigree des internautes. Alors, les instituts de mesure d'audience se contentent de compter les pages...**



**Souriez en navigant, vous êtes surveillés.**

Exit les méthodes appliquées à la presse écrite ou à l'audiovisuel, l'Internet apporte son lot d'embûches à la Sofres et consorts. Surtout depuis que les "cookies" ont été condamnés à disparaître par Netscape. Stockées sur le disque dur des internautes, ces informations permettaient aux sites de pister leurs visiteurs, mais les militants pour la protection de la vie privée en ont eu raison.

Première source de tracas pour les sondeurs, les fameux "proxies", ces serveurs tampons installés par les fournisseurs d'accès. Les proxies stockent les pages les plus demandées afin d'améliorer le confort des internautes. La plupart des requêtes ne parviennent donc jamais au serveur visité. Le cache des logiciels de navigation

posant le même type de problèmes, il faut donc adopter une stratégie de contournement ! Par exemple, en créant des serveurs virtuels. Lorsqu'un nouveau visiteur se connecte sur [www.site.fr](http://www.site.fr), par exemple, le serveur lui retourne la page d'accueil sous une adresse comme [www.12u85xz93.site.fr](http://www.12u85xz93.site.fr), générée de manière aléatoire. Toute requête sur ce serveur "virtuel" retransmet le proxy (qui ne peut connaître cette adresse), et peut donc être comptabilisée. Autre technique à l'étude, l'adjonction d'un "marqueur" sur les pages Web, par exemple une applette Java, qui envoie un message au serveur quand un document s'affiche sur l'écran.

A supposer que l'on parvienne à dénombrer correctement les pa-

ges "servies", reste à déterminer si elles ont été "vues". Quand on utilise un navigateur *off-line*, on télécharge beaucoup plus de pages qu'on en regarde réellement ! Quant à savoir combien de visiteurs sont passés par un site, encore faudrait-il définir ce qu'est une visite ! Cinq, dix, quinze minutes pendant lesquelles une même adresse de machine revient régulièrement ? Pas sûr, puisque l'internaute a pu se déconnecter et son adresse être attribuée à une autre machine... Les fournisseurs d'accès (FAI) détiennent, eux, la clef du problème : ils savent parfaitement lequel de leurs clients s'est connecté sur tel ou tel serveur. Aux Etats-Unis, certains FAI tentent d'ailleurs de se regrouper pour vendre leurs précieuses informations...

*Denis Delbecq*

## © Bande à part

Les universités californiennes ont décidé de créer leur propre réseau, avec un débit atteignant 600 Mbits/s. Il devrait, par la suite, se rattacher au projet "Internet 2" qui attire les universités et les grandes entreprises américaines.

## © Taxé ou pas ?

La bataille sur la taxation du commerce par Internet fait rage outre-Atlantique. Initié par des députés et des sénateurs, le projet d'un moratoire de deux ans sur la création de taxes a reçu l'appui du gouvernement fédéral. Mais la grogne monte dans les Etats qui reprochent cette atteinte à leur souveraineté.



Microsoft a débranché l'édition dédiée à Montréal de son guide électronique Sidewalk. Siemens vient de présenter un navigateur Internet capable de traduire en braille le contenu des pages Web. AOL va mettre des écrans publicitaires sur ses écrans français. Le service a également signé un accord avec Bouygues Télécom pour faire suivre le courrier électronique sur les téléphones. Si vous avez perdu votre chien, vous pouvez faire comme cet internaute britannique qui a mis photos et... aboiements en ligne. Compuserve a ouvert un forum pour les programmeurs francophones.

## Internet parabolique

Eutelsat et Com.net se sont associés pour créer un service européen d'accès à Internet par satellite. Celui-ci repose sur une carte à insérer dans les PC, reliée à une antenne parabolique. Le débit devrait atteindre quelque 40 Mbits/s en réception, l'émission des données se faisant par modem.

## Entreprises bridées

Les entreprises chinoises voulant accéder à Internet devront demander une autorisation aux autorités et fournir l'adresse de leurs ordinateurs. Selon l'agence Chine Nouvelle, près de 100 000 Chinois ont accès au réseau.

# Microsoft joue l'ouverture

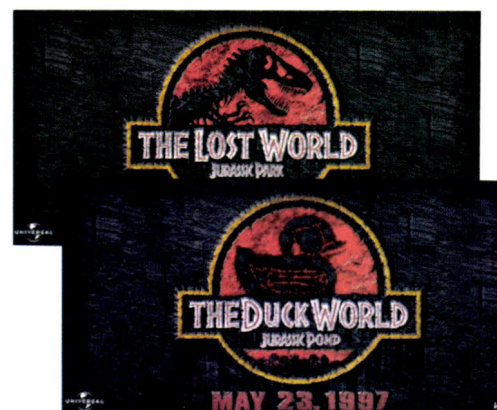
*Après plusieurs mois de bataille avec Netscape, Microsoft tente d'harmoniser aujourd'hui la distribution d'informations sur le Net.*

Netcaster, le logiciel de réception de canaux d'informations de Netscape, a pris du retard.

Le numéro un mondial du logiciel vient de décider d'étendre son standard CDF (le format de définition de canaux d'informations) afin de le rendre compatible avec la technologie Netcaster de Netscape. Cette volonté d'ouverture devrait très certainement peser dans les choix du consortium W3C (l'organisme qui fixe les normes du Web), au moment où Microsoft entend lui proposer le format CDF comme standard. Microsoft et Netscape défendent en effet chacun leur propre technologie "push", c'est-à-dire leur

système de distribution directe d'informations par Internet, et multiplient les accords à tour de bras avec les divers fournisseurs de contenus. Or, Netscape, qui devait lancer Communicator à la mi-juin et le module Netcaster un peu plus tard, se retrouve maintenant en difficile posture : alors que Microsoft a construit le format CDF à partir du langage de commandes XML défini par le W3C, il fait la sourde oreille et s'appuie sur sa technologie JavaScript pour le fonctionnement de Netcaster.

D.D.

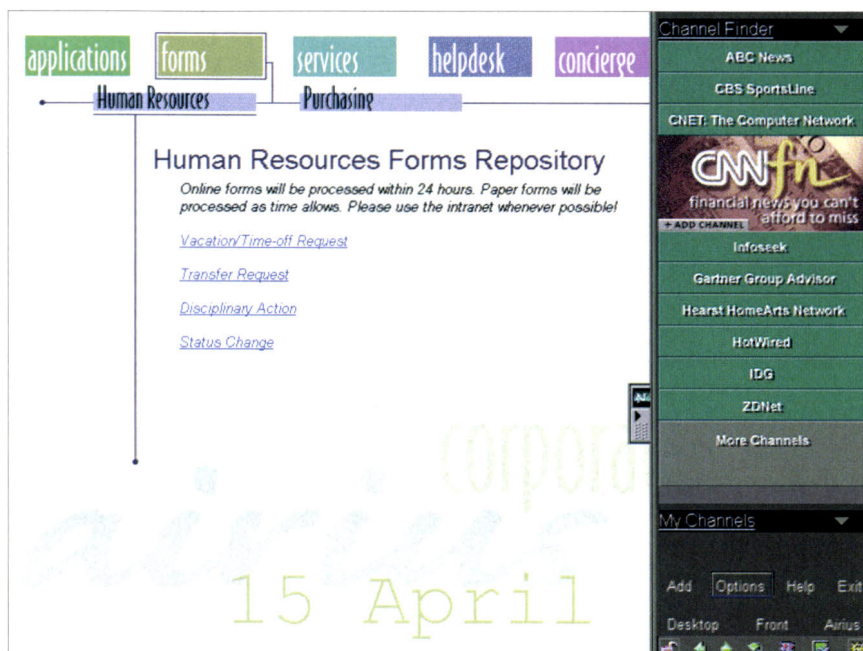


## Info ou Intox ?

Le site d'Universal consacré au film *The Lost World*, la suite de *Jurassic Park*, aurait été victime de pirates. Mais certains internautes affirment que tout cela n'est qu'un coup de bluff destiné à promouvoir le site. (C'est fait...)

## Imprimante

Exer Datacom a lancé en France le Printranet, un système d'impression à distance par Internet. Plutôt que d'envoyer un simple message ou des fichiers, les entreprises pourront imprimer leurs brochures directement chez le destinataire.



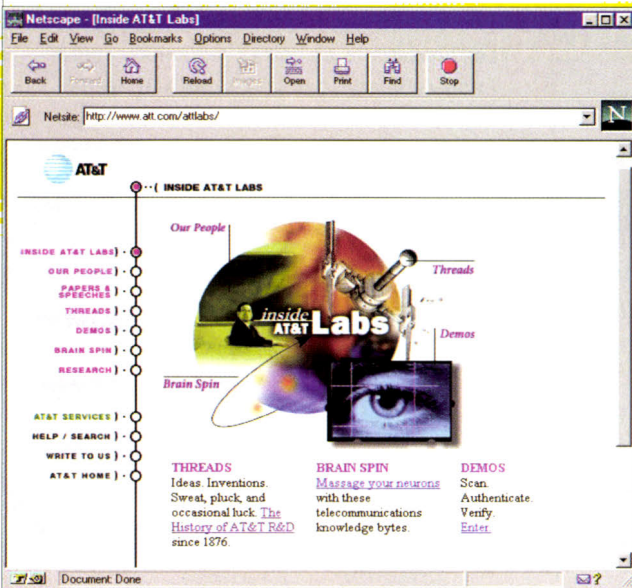
## LE CHIFFRE

Notre décompte des domaines français a un bogue ce mois-ci : le serveur Internic ne répondant plus à notre requête, il nous a fallu trouver une autre méthode de calcul et compiler les statistiques du Ripe et du Nic France. Le nouveau calcul porte à 15 100 environ le nombre total de domaines déposés par des entités françaises début mai, contre les 11 020 domaines obtenus avec notre ancienne méthode (voir SVM n°150).



# Le show des télécoms

Le site d'AT&T consacre un vaste et passionnant chapitre à l'histoire des télécommunications.



Le site consacré à la recherche d'AT&T montre à quel point informatique et télécommunications sont liées.

L'espace "Inside AT&T Lab", situé sur le site du géant américain des télécommunications, raconte avec brio l'odyssée scientifique de l'un des secteurs d'activités les plus dynamiques de ce siècle. Le téléphone en 1876, le

fax en 1924, le transisteur en 1947... toutes les inventions décisives sont là, assorties de commentaires audio et vidéo. La partie "Brain Spin" propose, elle, des réflexions interactives sur moult sujets, de l'évolution de la numérotation téléphonique aux problèmes de bande passante. Après un cours multimédia, des jeux permettent de vérifier si l'on a tout compris. Il faut, par exemple, calculer le nombre de chiffres nécessaires pour couvrir l'ensemble des abonnés d'un pays en fonction de la population, du découpage en régions, des prévisions de croissance... De quoi se creuser la tête un bon moment. Moins fatigant, le module "Demos" présente des technologies dernier cri disponibles via le Net et l'informatique. Ainsi, "The outdoor camera cruiser" parcourt la planète en montrant les images disponibles par la grâce de deux cents caméras placées en extérieur et connectées au Net. Encore plus spectaculaire, un synthétiseur vocal transforme tout texte en anglais en fichier sonore correspondant à sa lecture. Bref, à chaque page ce site étonne. Bravo. D.M.

● Pour naviguer

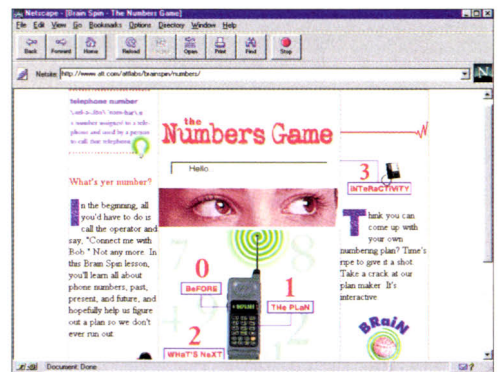
Accès par [www.att.com/attlabs/](http://www.att.com/attlabs/)  
Nécessite les "plug-ins" Quick-time ou AVI, et Shockwave.

Depuis le premier coup de fil de Graham Bell en 1876, les chercheurs d'AT&T ont pavé de leurs découvertes l'histoire de l'informatique et des télécoms.

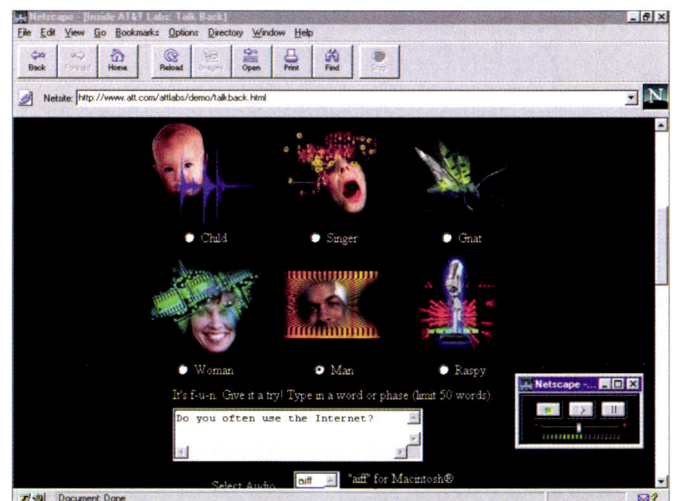
fax en 1924, le transisteur en 1947... toutes les inventions décisives sont là, assorties de commentaires audio et vidéo. La partie "Brain Spin" propose, elle, des réflexions interactives sur moult sujets, de l'évolution de la numérotation téléphonique aux problèmes de bande passante. Après un cours multimédia, des jeux permettent de vérifier si l'on a tout compris. Il faut, par exemple, calculer le nombre de



Grâce aux Webcam, les caméras branchées sur le Net, vivez une spectaculaire balade autour du monde.



Des jeux interactifs permettent de tester si l'on a bien compris les notions présentées – par exemple, les principes de la numérotation téléphonique.



Avec ce synthétiseur vocal, on saisit une phrase au clavier, on clique sur l'un des six profils de voix proposés et, quelques secondes plus tard, on entend le résultat !



# Internet en version française

Un astucieux moteur de recherche québécois réservé aux documents en français prouve que l'Internet en anglais n'est pas une fatalité.

Pour contrecarrer l'omniprésence de l'anglais sur Internet, un tout nouvel outil de recherche réservé aux sites écrits en français vient de voir le jour au Québec. Francoroute s'apparente en fait à un sorte de Yahoo francophone. Plusieurs niveaux de recherche sont envisageables grâce à une technique de filtres évolués conçus avec java. Il est ainsi possible de se limiter à l'un

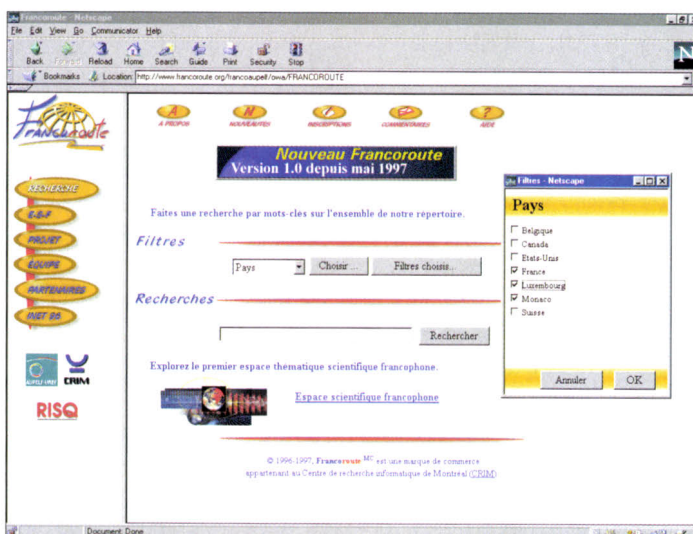
des pays francophones ou à un type d'organisation (culturel, commercial, etc). Quant au résultat des recherches, il s'affiche sous la forme d'une liste, à laquelle s'ajoutent "graphiquement" différentes informations importantes telles que le pays d'origine d'un site ou le nombre de liens pointant sur lui. Autre intérêt : on trouve ici un vaste espace thématique qui est dédié

aux scientifiques francophones, dans des domaines aussi variés que les sciences exactes, l'économie ou encore la médecine. Deux bémols toutefois : Francoroute ne fonctionne qu'avec Netscape et souffre de quelques bogues de jeunesse. G.C.

● **Pour Netscape Navigator**

Accès : [www.francoroute.org](http://www.francoroute.org)

En français, rien qu'en français... Avec même un "espace thématique" pour les sites scientifiques.



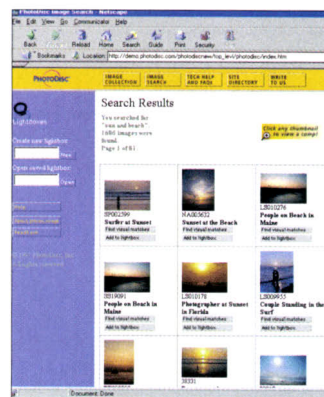
## Les sons du siècle

Les archives sonores britanniques (NSA) s'opposent de façon impressionnante au temps qui passe. Plutôt que de voir se perdre des centaines d'heures d'extraits sonores et musicaux, elles ont en effet décidé de numériser ces documents et de permettre aux internautes d'y accéder gratuitement sur <http://portico.bl.uk/nsa>

## Des images par milliers

Sur le site [www.photodisc.com](http://www.photodisc.com), les images à récupérer (fixes ou animées) se comptent par milliers, dont quelques dizaines gratuitement. Mais tout l'intérêt vient de l'incursion d'une

technologie baptisée "Virage" qui permet de retrouver rapidement une image à partir de mots clefs, du langage naturel et de critères "visuels".



## En quête d'organisation

Que ce soit pour retrouver le site d'une entreprise, d'une association ou de toute autre organisation, le site Internic Web Finder se révèle tout simplement redoutable. Il suffit d'indiquer le nom de l'organisme ou de la société recherchée, et hop, en quelques secondes seulement, on obtient un ou plusieurs liens pointant sur le site *ad hoc*. (Sur <http://ds1.internic.net/ds/webfinder/WebFinder.html>)

Le site **The Ultimate Macintosh** compile des informations en tout genre. Trucs et astuces, *sharewares* et autres gourmandises se disputent la vedette sur [www.velodrome.com/umac.html](http://www.velodrome.com/umac.html) Pour tout savoir sur les **gifs animés** et l'art de les concevoir, rendez-vous sur <http://members.aol.com/royalef/gifanim.htm> **Hanté par les cookies** qui s'invitent régulièrement sur votre micro ? Allez vous informer sur le site [www.epic.org/privacy/internet/cookies/](http://www.epic.org/privacy/internet/cookies/) Le papy-boom est en marche sur Internet. La preuve : le site québécois [www.55net.com](http://www.55net.com) fait la **courte échelle aux retraités** en mettant à leur disposition un espace de liberté bien à eux... Sur <http://mini.net/sax/>, on tente de recenser tous les **auteurs et logiciels de "sharewares"** de la planète. Bon courage ! Sur le site québécois [www.tresor.gouv.qc.ca/frantech.htm](http://www.tresor.gouv.qc.ca/frantech.htm), on vous dit tout sur le français dans les technologies de l'information et sur son usage dans la belle province de nos cousins

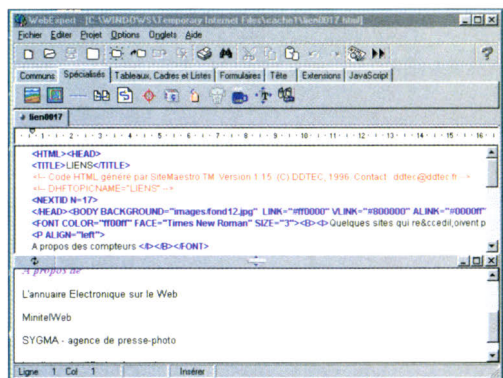


● l'événement ● l'actu ● le site ● le soft

# Pour les pros du HTML

**D'accord, Webexpert se limite au mode texte pour concevoir des pages HTML. Mais il est en français et ne manque pas de souffle.**

**Multifenêtrage, barres d'outils accessibles par onglet, prévisualisation interne sans passer nécessairement par un navigateur, etc. Et tout ça en français !**



**W**ebexpert 2, de Visicom, est un concepteur de pages Web qui fait la part belle au mode texte (code HTML) là où de nombreux autres (PageMill, Net Object, etc.) insistent sur la conception "visuelle" des pages. Pourtant, il s'agit indéniablement d'un outil à la fois complet et convivial, qui a, de plus, le mérite d'être en français.

Pour concevoir des pages, on peut directement taper le code HTML dans une fenêtre *ad hoc*, ou s'en remettre rapidement aux objets (cadres, tableaux, images,

etc.) accessibles depuis les barres d'outils surmontées d'onglets, présentes en haut de l'écran. Alors que dans l'Aide les rudiments du langage HTML sont enseignés, la plupart des fonctions complexes se pilotent *via* des assistants. C'est le cas de l'insertion de commandes Javascript au sein du code HTML (même des exemples sont fournis...). Mais si on bénéficie ici d'un "navigateur interne" pour juger du travail accompli, et s'il est possible de revenir librement sur les dernières actions accomplies, il manque à ce logiciel, au demeurant très complet, la faculté de gérer les feuilles de style. Mais il est vrai que c'est une vertu encore rare...

G.C.

● **Logiciel testé :** Webexpert 2.0.

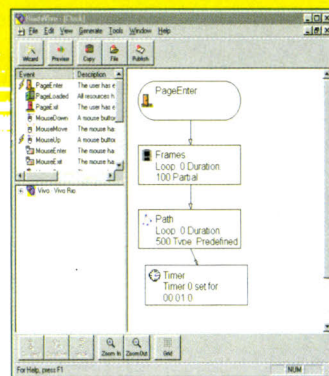
Pour Windows 95. Taille du fichier à télécharger (version d'essai 30 jours) : 1,35 Mo.

Accès par : <http://www.visic.com> ou par <ftp://ftp.detesor.be/pub/w203.exe>

Env. 240 F TTC.

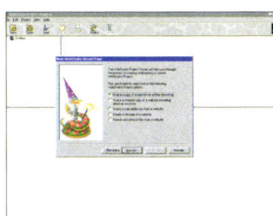
## Mr Jourdain fait du Java

Quand on vous dit que le Java est un langage universel... Les Australiens de la société Riada proposent sur [www.riada.com.au/vivo.html](http://www.riada.com.au/vivo.html) de télécharger à l'essai un outil de conception d'applettes Java se pilotant entièrement à la souris. Point n'est besoin de savoir programmer dans ce langage objet pour créer en quelques minutes ses premières applettes et visualiser ensuite le résultat dans son navigateur.



## Le serpent dompte Internet

Sur le site [www.anawave.com](http://www.anawave.com), on peut télécharger la version bêta de Websnake, un utilitaire étonnant. A grand renfort d'assistants et d'icônes illustrés d'un serpent du plus bel effet, on accède en effet à la récupération de sites entiers pour



une consultation à "tête reposée", mais aussi à la création de sites miroirs de sites existants ou encore à la récupération

de tous les fichiers ou de la liste des adresses e-mail d'un site... et bien d'autres choses encore. Alors pas d'hésitation : ce logiciel est à consommer sans modération.

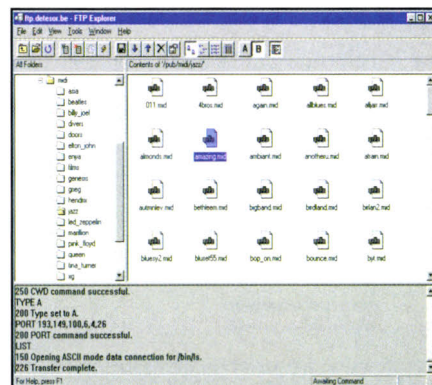
● Bamba est un *plug-in* de Nescape conçu par les ingénieurs d'IBM, à dénicher sur [www.alphaworks.ibm.com/formula/bamba](http://www.alphaworks.ibm.com/formula/bamba). Il **retransmet en direct vidéo et son** à grande vitesse en s'adaptant à la bande passante et à la vitesse du modem de réception. ● Bamba Phone utilise le *plug-in* précédé pour autoriser la **téléphonie PC à PC** via Internet. On le trouve à la même adresse que Bamba. ● Plate-forme complète de **développement multimédia** pour Power Mac, Object Dancer 1.1 est en version d'essai limitée à trente jours sur : [www.paceworks.com](http://www.paceworks.com)

● FTP Explorer est un utilitaire de **téléchargement de fichiers** qui

fonctionne de la même manière que l'Explorateur de Windows 95, et est capable de travailler en tâche de fond. Il est sur [www.ftpx.com](http://www.ftpx.com)

● Les adeptes du Macintosh har-

celés par **l'intrusion de "cookies"** sur leur machine préférée peuvent faire appel à un *shareware*, "Cookie Cutter", qui se trouve sur : [www.geocities.com/siliconvalley/2784](http://www.geocities.com/siliconvalley/2784)



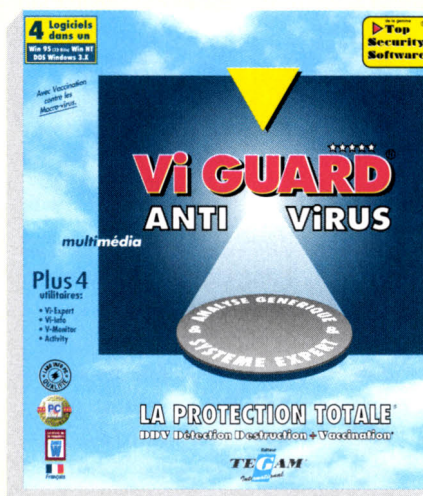


# INTERNET, RESEAU, MONOPOSTE : + de sécurité - de dépenses Vi GUARD L'Anti-Virus Intelligent

Vaccinez pour blinder votre Disque Dur avec la méthode DDV de Vi GUARD. La garantie d'une protection totale sur Internet, Réseau, Monoposte. Vi GUARD détecte et détruit tous virus connus et inconnus sans mises à jour, sans compromis, et sans mauvaises surprises. Sa haute technologie supprime la dépendance aux mises à jour inefficaces, et coûteuses.

Vi GUARD l'Anti-virus sûr et économique.

Faites vous aussi le bon choix et prenez :  
**Vi GUARD L'Anti-Virus Intelligent !**



**4 Versions en une : DOS / WIN 3.XX / WIN 95 / WIN NT + 4 utilitaires : Vi-Expert : Vi-Info / V-Monitor / Activity**

## + de 55 000 utilisateurs

PME / PMI Particuliers, et Grands Comptes en France ont choisi Vi GUARD

Editeur co-concepteur  
**TEGAM**  
International

■ MINISTÈRE DE LA JUSTICE ■ DIRECTION DE LA SÛRETÉ PUBLIQUE DE MONACO ■ TRANSNUCLÉAIRE ■ ALCATEL CÂBLE ■ ABILIS ■ CAISSE NATIONALE DU CRÉDIT AGRICOLE ■ CRAMIF-CAISSE RÉGIONALE D'ASSURANCE MALADIES D'ÎLE DE FRANCE ■ ARIANE ESPACE ■ PALAIS DE LA DÉCOUVERTE ■ SERNAM ■ INRA-INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE AGRONOMIQUE ■ GEC ALSTHOM ■ CENTRE G.-POMPIDOU ■ NISSAN ■ SNCF\* ■ EDUCATION NATIONALE\* ■ AIR FRANCE\*, ETC.

\* PARTIELLEMENT

**La presse :**



Service lecteurs n° 57

## **DDV Détection Destruction + Vaccination\***

Pour tout renseignement technique ou commercial  
contactez TEGAM International Tél. : 01 64 66 15 97



## C: [CD icon], le CD-Rom Découvrez la

*Une chaîne numérique, tout entière consacrée à la micro (et au sens le plus large), présentant une émission produite en association avec SVM, offrant par ailleurs des services de téléchargement..., cela méritait une présentation peu ordinaire. A vos lecteurs !*

**O**n vous a déjà parlé de cette aventure qui a démarré il y a tout juste un an. Mais jusqu'ici, vous n'aviez encore rien vu. Enfin, pour l'essentiel d'entre vous. Car, à l'évidence, certains des lecteurs de SVM comptent déjà parmi la centaine de milliers de fidèles de cette petite chaîne vraiment pas comme les autres. Cette chaîne de télévision s'appelle C: (prononcer "cé-deux-points"), et se donne à voir sur le CD-Rom de notre numéro d'été. Une chaîne



*Laurent Clause, présentateur de "Microscan", vous le dit sans détour : cet été, attention aux coups de chaleur...*

"cyber" diffusée depuis un an en numérique sur Canal Satellite et sur certains réseaux câblés. Houla ! Ça devient un tantinet compliqué : un magazine papier avec un CD-Rom parlant de chaîne de télévision par satellite ! Accordé, mais nous avons d'excellentes raisons à cela.

C'est que, dans le paysage audiovisuel français, elle fait figure de seule et unique chaîne informatique. Face à une pionnière en ces matières, SVM ne pouvait pas rester insensible. Cent pour cent consacrée à la micro, et au sens large, s'il vous plaît : sa grille de programmes est toute dévolue aux actualités, nouveautés logiciels et matériels, technologies, Internet, jeux, reportages, conseils pratiques... Un peu comme SVM, pas vrai ? L'envie de vous montrer à quoi ressemble la presse micro-informatique, quand elle n'est pas racontée au fil des pages d'un ma-



gazine mais mise en images dans le petit écran, s'est faite pressante.

### L'intégralité d'une émission cosignée SVM

Ce CD-Rom de présentation de la chaîne vous permettra de découvrir la manière dont elle appréhende l'actualité informatique, avec en particulier des extraits des émissions régulières qui composent sa grille. A visionner tranquille, sur son PC ou son Mac en mode vidéo-numé-

## Un turbo pour Internet

Ouverture du service par C: fin 1997. Equipement requis : une parabole, le décodeur Canal Satellite et un PC. Et après, c'est parti pour le surf sur le Web à un débit en moyenne 10 fois plus rapide que par nos actuels modems empruntant le réseau RTC. Tssstt... Mais ne jetez pas trop vite vos modems. Car l'arrivée au galop des pages Web via le satellite ne fonctionne que dans un sens. Vos clics, eux, passent encore par le modem relié à la prise téléphonique. Mais un aller rapide, c'est essentiel, car c'est toujours dans ce sens-là que ça bouchonne.

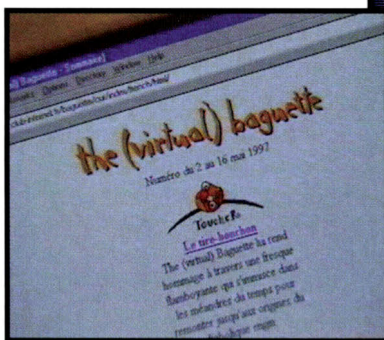


# chaîne Cyber

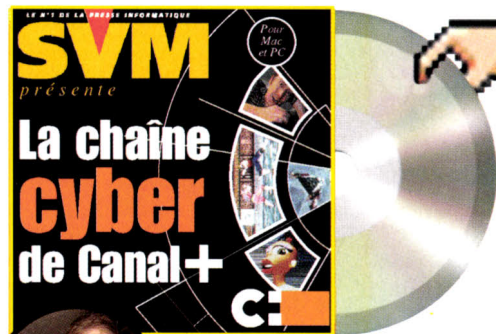
rique. *Mag.net*, le magazine du Net, traite à chaque fois un thème différent : les communautés virtuelles ou l'usage d'Internet en Iran. L'émission Dijit, elle, se fait l'écho de la musique sous toutes ses formes numériques, Cybernet nous apprend tout sur les jeux, Splat s'adresse aux passionnés de création graphique, Under currents traite des nouvelles technologies au quotidien, et... et... Microscan, qui mérite, en tous cas dans nos colonnes, une mention particulière.

Microscan, c'est l'émission d'actualité de la micro, réalisée en coproduction avec SVM et présentée par notre confrère et ancien collaborateur, Laurent Clause (voir interview ci-contre). Et disons-le tout net : nous ne sommes pas peu fiers de vous présenter sur ce CD-Rom l'inté-

gralité de cette émission qui est aussi la nôtre, et telle que les abonnés à C : la découvriront cet été. Vous pourrez juger de la nature des liens qui unissent SVM et Microscan, puisque des sujets identiques sont traités dans le numéro que vous tenez entre les mains et dans l'émission. D'abord, petite excursion vers les plages estivales avec un sujet inspiré de notre rubrique Attitudes, "Sages précautions pour l'été". Ou comment protéger son portable au bord de mer. Temps fort de l'émission : la vidéo sur PC, et plus précisément les cartes d'acquisition vidéo grand public que nous



**Vous ne connaissez peut-être pas la "baguette virtuelle", présente dans ce numéro, mais Cléo, vous la connaissez. La cyber-animatrice de Canal+ garde un œil sur C.**



QUESTIONS A LAURENT CLAUSE



## C'est quoi Microscan ?

"A l'origine, Microscan a été conçue comme une déclinaison télé de SVM. L'émission dure 15 minutes et est découpée en quatre rubriques. Les Nouveautés, façon 'défonce du consommateur', avec une sélection de quatre ou cinq matériels et logiciels que je présente rapidement dans le labo de SVM. Ensuite, il y a le Portrait, l'interview d'un utilisateur peu ordinaire, ou d'un développeur... C'est un sujet court, en extérieur, pour respirer un peu avant de revenir dans le Labo pour le dossier Choisir. Cette troisième rubrique s'inspire d'un comparatif de SVM. Mais il s'agit plus d'expliquer les normes, les technologies et ce qui différencie les modèles, que de dire celui-ci est meilleur que celui-là. Parce qu'un comparatif, avec ses tableaux pleins de chiffres et de caractéristiques, à la télé, c'est parfaitement indigeste. Enfin dans le Conseil Pratique, on met en scène un problème lié à l'informatique ou un de ses à-côtés, à partir de ce qui est traité dans la rubrique 'Attitudes' de SVM. Là, on essaie aussi de rigoler un peu avec une matière a priori austère."

## En quoi le traitement de l'informatique est-il différent à la télé et dans la presse écrite ?

"La télévision permet beaucoup plus de choses que l'écrit. D'abord montrer. Quelques images suffisent souvent à expliquer le fonctionnement d'un dispositif ou d'une technologie, là où il faut une dizaine de lignes de texte, et parfois un schéma, pour faire la même chose dans un article. Et puis, la télévision sait faire entendre : les qualités sonores d'une nouvelle carte audio, ou les possibilités d'un logiciel de création musicale, par exemple."

## Et pour un journaliste, qu'est-ce que ça change, la télévision ?

"Une émission, c'est beaucoup plus long à réaliser qu'un article : écrire, préparer, tourner, monter, et habiller Microscan en régie demande plus de huit jours. Et impossible de rectifier une erreur par un simple copier/coller ! A la télé, quand on rate une prise parce que j'ai bafouillé ou que je me suis trompé dans l'énumération des caractéristiques d'une machine – ce qui arrive régulièrement –, on est obligé de recommencer."



# CD-Rom SVM

traitons dans notre dossier. Ça tombe bien, car il est aussi difficile de parler de peinture à la radio que de donner à voir les progrès époustouflants de la vidéo dans un magazine. Pour le coup, les images de l'émission sont particulièrement éclairantes. Enfin, le cœur de Laurent

de logiciels depuis le satellite pendu aux étoiles jusqu'aux PC terrestres de quelque 8 000 abonnés qui ont souscrit à l'option C: Direct (50 F TTC par mois, en plus de l'abonnement à C:). Là encore, c'est vraiment une première en France et, il faut le dire, un exemple (enfin) concret de la convergence entre la télé et le micro-ordinateur.

Voici comment cela se passe : l'abonné consulte sur l'écran de son micro la grille horaire des logiciels à télécharger. On y trouve des démos de jeux, des utilitaires en tous genres : *drivers*, antivirus, compacteurs, *plug-ins* des navigateurs Web pour les fans d'Internet, etc. Ceux-là sont téléchargeables gratuitement. Mieux, chaque mois, C: Direct propose un logiciel complet et récent à ses abonnés.

## Les noces de raison entre la télé et le PC

L'avantage de ce nouveau mode d'acquisition se mesure par la vitesse du téléchargement à haut débit de 700 Kbits par seconde. En une poignée de minutes (si nos comptes sont bons, le débit



**Des magazines de jeu sur l'écran de télé.**

**C: Direct, le service de téléchargement par la voie des airs sur le micro.**

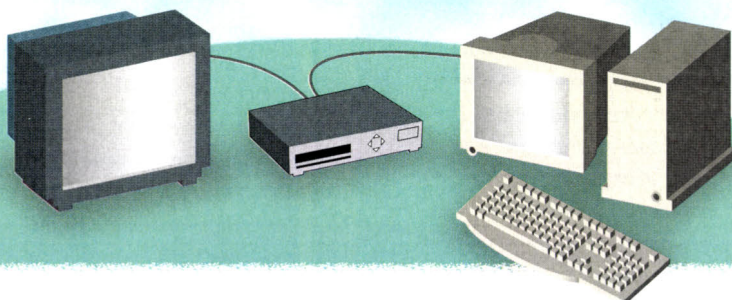
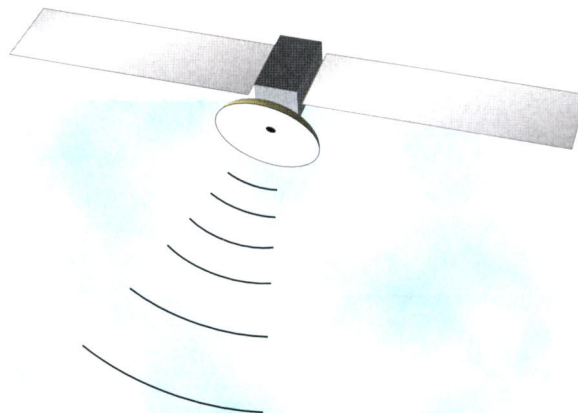


Clause a battu très fort pour nos autres invités spéciaux de ce numéro : les hilarants maîtres d'œuvre du site Web de la Baguette Virtuelle. Avec leur cahier spécial (dès la page suivante, vous y êtes), vous devriez vous en payer une bonne tranche (de silicium).

Bon. Mais C:, la chaîne, n'est pas que Microscan. Et C:, la chaîne n'est pas tout C:. On s'explique. En plus d'être la chaîne des passionnés de micro, C: propose aussi le téléchargement direct

est un peu supérieur à 5 Mo par minute), le logiciel choisi est sur le disque dur. Dans la pratique, l'abonné consulte la grille hebdomadaire de téléchargement, laquelle mentionne le jour et l'heure du programme qu'il a sélectionné. Un exemple : s'il est intéressé par Nascar 1 (course automobile), le jeu est diffusé le dimanche à 20 h 30, le lundi à 12 h, le mardi à 23 h 30, *idem* pour chaque autre jour de la semaine. Bref, C: Direct pratique la multidiffusion, principe initié par Canal+. Chacun, selon son emploi du temps, peut trouver l'horaire de téléchargement qui lui convient le mieux. Le moment venu, il programme son PC en réception et le tour est joué. En parallèle à cette offre de logiciels gratuits, C: Direct propose des programmes récents du commerce (toujours en téléchargement !). Payants, donc, mais environ 20 % moins chers que les titres vendus en boutique. *Via* la télécommande du décodeur, l'abonné choisit le logiciel sur la télévision où des écrans lui indiquent comment procéder. Ensuite, soit il décide que le prix du logiciel sera débité sur sa facture d'abonnement, soit il insère sa carte bleue dans le décodeur. La transaction est automatiquement prise en charge par C:. Et après ? Bah ! Il court vers son PC d'où il peut télécharger son achat. Une vraie boutique sans sortir de chez soi. Faut être moderne ! ●

**Branché au micro et à la télévision, c'est un simple décodeur qui gère la complexité du système.**







Apple, Mai 97.

L'avenir  
est *déjà là.*  
Et le *meilleur*  
est encore *à venir.*





#### Power Macintosh Solutions personnelles

## De plus en plus de *puissance* chez vous.

Basé sur Power Macintosh 5500/225, le **Macintosh de la Famille**, c'est la solution "tout-en-un". Une prise de courant, le clavier, la prise téléphone et... voyagez sur CD-ROM et naviguez sur Internet. Pour travailler à la maison, voici le **Bureau à domicile Apple**. Power Macintosh 6400/200 et Power Macintosh 6500/250 intègrent jusqu'à 32 Mo de RAM, le fax-modem, les fonctions répondeur et les emplacements PCI pour cartes d'extension. Enfin, avec le **Studio de Création Apple**, l'ordinateur personnel le plus rapide du monde à 275 MHz, vous allez pouvoir vous mettre très sérieusement à la réalisation vidéo. Accélération graphique 3D intégrée, système sonore SRS surround, caisson de basses et CD-ROM 12x, seront vos plus fidèles assistants.



Power Macintosh 6500/275  
Le Studio de création Apple.  
Disponible fin mai 97.

Power Macintosh 6400/200  
et 6500/250.  
Le Bureau à domicile.

Power Macintosh 5500/225.  
Le Macintosh de la Famille.

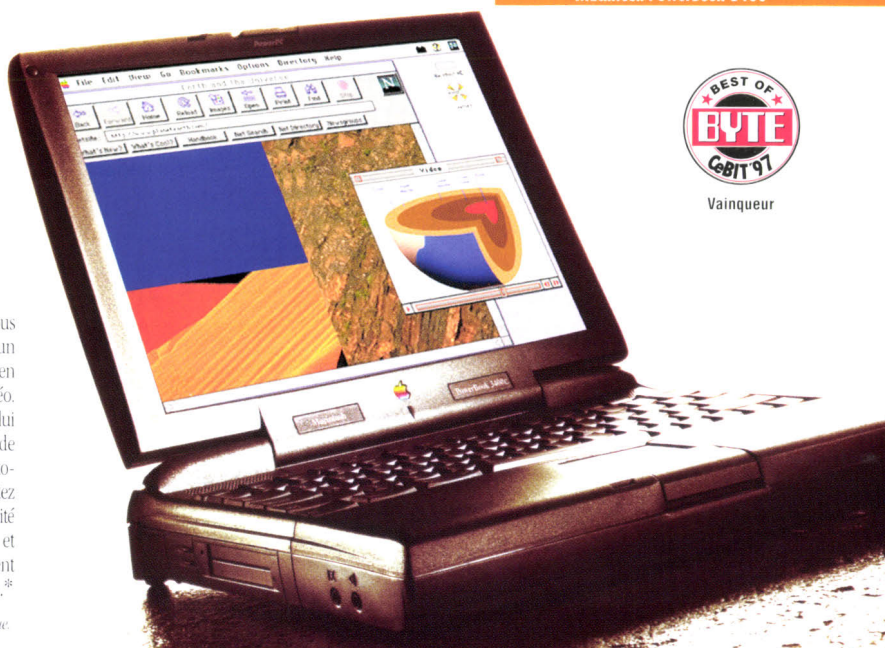


#### Macintosh PowerBook 3400

## Le portable le plus *rapide* du monde.

Grâce au processeur PowerPC cadencé jusqu'à 240 MHz, vous pourrez transformer votre Macintosh PowerBook 3400 en un extraordinaire outil de présentation multimédia. Il permet en outre une ouverture vers le monde par port PCMCIA et sortie vidéo. Utilisez votre Macintosh Powerbook 3400 où vous voulez. En lui offrant une baie d'extension, Apple a tout prévu : lecteur de disquettes, CD-ROM 12x (livré en standard), disque magnéto-optique ou lecteur ZIP sont enfichables en un tournemain. Ajoutez à cela quatre haut-parleurs stéréo, un disque dur dont la capacité va jusqu'à 3 Go, une mémoire vive extensible jusqu'à 144 Mo et vous comprendrez pourquoi Macintosh PowerBook 3400 vient d'être nommé ordinateur portable de l'année par Byte Magazine.\*

\*L'autorité globale en matière de technologie informatique.



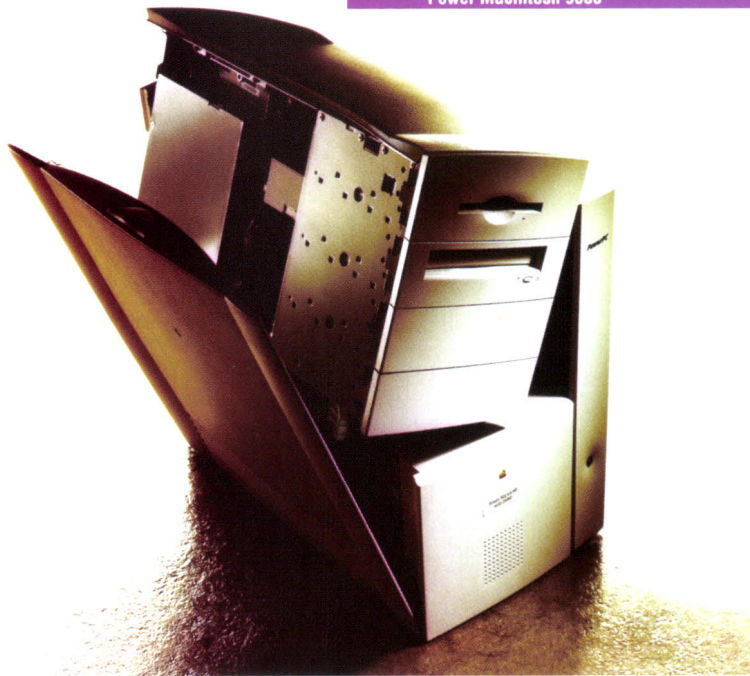




## Puissance et conception révolutionnaire : une technologie *d'avance.*

Power Macintosh 9600 est l'un des ordinateurs de bureau les plus puissants et les plus extensibles. Son processeur PowerPC culmine à 233 MHz et il existe même en version multiprocesseur. Une conception résolument moderne s'offre enfin à vous. En quelques minutes, ajoutez de la mémoire, faites évoluer le processeur ou installez vos cartes d'extension sans outil spécialisé. Les possibilités de la machine n'ont de limite que votre imagination : à vous la manipulation des images les plus complexes, l'édition de séquences vidéo en temps réel avec QuickTime, ou la création d'environnements de réalité virtuelle pour Internet.

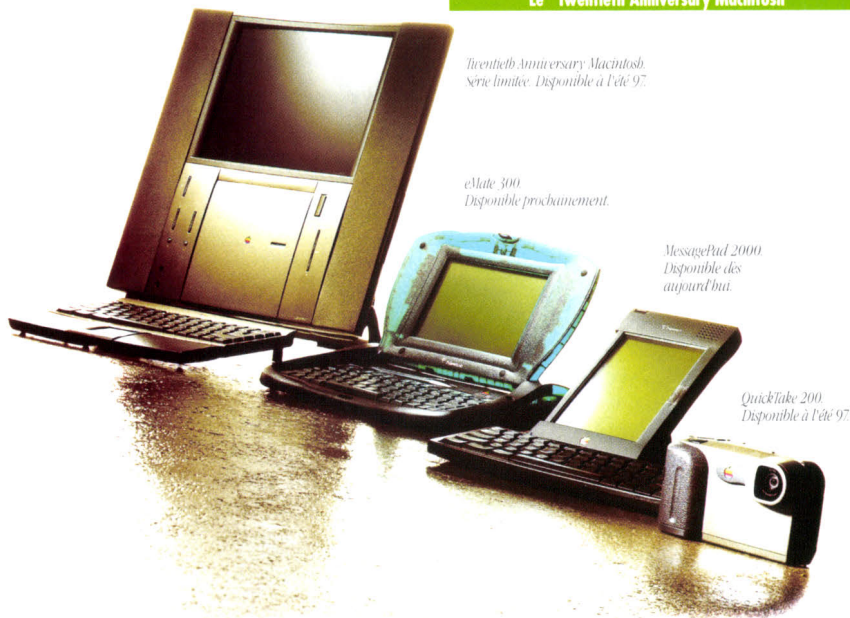
Power Macintosh 9600



## Le futur à votre portée.

Ces produits ne sont ni des prototypes de laboratoire ni de doux rêves de films de science-fiction... Ils existent déjà. A commencer par QuickTake 200, l'appareil photo numérique ultra-compact d'Apple. Ou encore MessagePad 2000, le tout dernier perfectionnement de la technologie Newton : vous tenez en main une nouvelle génération d'outils informatiques. Quant à l'ordinateur portable eMate 300, c'est à vos enfants qu'Apple a pensé en leur proposant une nouvelle façon d'apprendre... en s'amusant. Une révolution de l'enseignement déjà en cours outre-Atlantique. Enfin, pour les fans de Macintosh, voici le "Twentieth Anniversary Macintosh". Performances haut de gamme, design futuriste, écran plat, multimédia 3D, acoustique Bose™ avec caisson de basses, CD-ROM à chargement vertical, fonctions télévision, chaîne hi-fi, fax, Minitel et terminal Internet. Apple n'est jamais allé aussi loin.

Le "Twentieth Anniversary Macintosh"



Twentieth Anniversary Macintosh.  
Série limitée. Disponible à l'été 97.

eMate 300.  
Disponible prochainement.

MessagePad 2000.  
Disponible dès  
aujourd'hui.

QuickTake 200.  
Disponible à l'été 97.

\*\*Le Macintosh du vingtième anniversaire d'Apple.



# Mac OS fait sa révolution.



Avec sa nouvelle stratégie système, bénéficiant aujourd'hui de l'adoption toute récente des technologies NeXT, Apple vous garantit pour les années à venir le meilleur système d'exploitation qui soit. Pour vous, cela signifie le meilleur du multimédia, facilité d'accès à Internet, fluidité des communications, et compatibilité PC encore améliorée. En outre, Apple travaille déjà en parallèle sur un nouveau système d'exploitation (nom de code : "Rhapsody"). Système multitâche, mémoire protégée, support des technologies d'avenir, niveaux de performance et de fiabilité uniques, sont quelques-unes des innovations dont vous pourrez profiter... dès 98!



Pour toute information, consultez le serveur Apple :  
<http://www.apple.fr> ou le Minitel 36 15 Apple (1,29F/mn)

© Disney. © Avril 1997. Apple Computer Inc. Tous droits réservés. Apple, le logo Apple, Mac OS, le logo Mac OS, Macintosh, Power Macintosh, PowerBook, QuickTake, MessagePad, "Twentieth Anniversary Macintosh" et eMate sont des marques déposées d'Apple Computer Inc. PowerPC est une marque d'International Business Machines Corporation. NeXT et le logo NeXT sont des marques déposées par NeXT Inc.

**Apple Expo, 17-21 septembre 97. Parc des Expositions - Porte de Versailles. Inscrivez-vous dès maintenant !**

*Si vous désirez recevoir une invitation gratuite à Apple Expo ou davantage d'informations sur nos produits, nous vous remercions de bien vouloir compléter le coupon ci-joint et le renvoyer à :*

Sofemba «Apple Documentation»  
1 bis, rue de la Desserte Industrielle - 91220 Bretigny Cedex



**Apple**

3615 Apple (1,29/mn)  
et [www.apple.fr](http://www.apple.fr)

Je suis intéressé par :

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une invitation Apple Expo    | <input type="checkbox"/> Les PowerMacintosh pour la maison    |
| <input type="checkbox"/> Les portables                | <input type="checkbox"/> Les PowerMacintosh pour l'entreprise |
| <input type="checkbox"/> Informations générales Apple |   |

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Code Postal : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Email : \_\_\_\_\_





Le magazine Internet  
qui rend élastiques  
les zygomatiques  
exceptionnellement  
disponible sur papier !



# The (virtual) Baguette

<http://www.baguette.com>

pop up ze sommaire  
n° spécial coups de soleil byoyoniques (un n° qui valait 3 milliards... mais bon avec la crise...)

Dans l'ordre chronologique, y'a d'abord eu les dinosaures, puis l'homme est apparu, il a créé Internet, puis The (virtual) Baguette, qui a elle-même engendré le cahier byoyonique de l'été, dont vous lisez le sommaire et dans lequel vous trouverez, pour commencer, une histoire d'ordinateur esseulé, suivie d'un test produit énérvé, collé au train par un roman galopant, avec, dans la foulée, une recette d'un genre bien particulier, des dossiers au mysticisme mystérieux, une sélection Internet de sites pas nets, un cadeau utile et rigolo, un jeu de voitures sans armature, un manuel pour milliardaire à la mer et enfin, pour souffler, un exercice de virtual courrier, le tout enrobé dans quelques pages de papier qu'il ne vous reste qu'à tourner pour vous amuser. Allez, zouuuu...

Rédaction Olivier Heckmann  
Caroline Richter Yves Tuet  
Pierre Scarella Maquette  
Nicolas Malherbe Illustrations  
Nicolas Malherbe Julien  
Ribot Lionel Richerand

hé, dites, ho... !

**GYMNASTIQUE POST-COMPUTALE**

**EXERCICE DU JOUR**

*index détente*

Pour pallier aux 10000 clics/seconde de votre  
votre tendre mulot, enfermez vous dans  
rencontre au hasard de votre chemin estival.  
le meilleur flipper et déchainez vous  
Consigne : seuls les index doivent être en action.  
les autres doigts, maintenir les mains

index ravageur chevauchant  
la première salle de jeux  
Choisissez minutieusement  
ragrusement.  
Pour ne pas être temé d'utiliser  
dans le dos.

La semaine dernière, dans les locaux de The (virtual) Baguette, magazine Internet mondialement connu des internautes, le comité de rédaction était assis...





# Le chemin le plus simple vers la connaissance.

## LAROUSSE Multimédia Encyclopédique 97

CD-ROM PC/MAC

LiRiS interactive

encyclopédie

40 diaporamas 72 000 entrées actualisées

3 500 photos et dessins

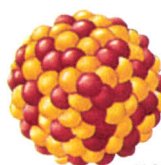
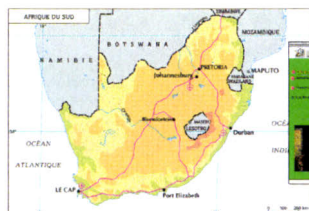
270 cartes

400 dossiers thématiques

vidéos interactives

Mise à jour tous les 3 mois par accès en ligne

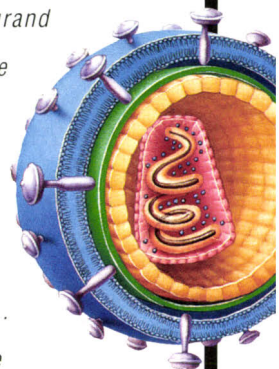
LAROUSSE



*Vous rêvez d'avoir sous la main une mine d'informations aussi riche que facile à utiliser ?... Alors ouvrez grand vos yeux et votre esprit : le*

*Larousse Multimédia Encyclopédique va vous rendre savant en 2 clics et 3 mouvements ! 72 000 entrées, 270 cartes, 3 500 illustrations, 40 diaporamas, 18 séquences vidéo... Liris interactive vous offre la référence du savoir sur un seul CD-Rom, accessible à tous grâce à une nouvelle interface simple et pratique. Et comme le savoir est toujours en mouvement, le Larousse Multimédia Encyclopédique vous propose une mise à jour régulière par accès en ligne. Avec le Larousse Multimédia Encyclopédique de Liris interactive, votre cerveau n'est vraiment pas prêt de se déconnecter !*

Version PC/Mac. Prix public conseillé : 499 FTTC.



*Offre spéciale réservée aux possesseurs de la 1ère version. Prix public conseillé : 199 FTTC.*

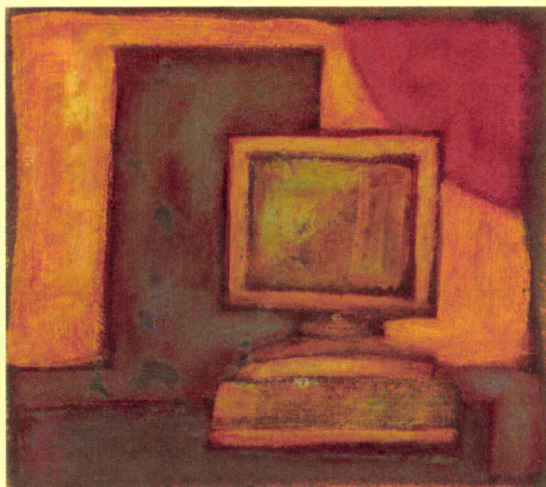
LiRiS interactive

JAMAIS LE SAVOIR N'A ÉTÉ AUSSI VIVANT





## Les abandonnés de l'été



"La porte a claqué. La clé a tourné. Silence. Bureau vide. Quelque chose d'inhabituel : il est rangé. Louche. Qu'est-ce que ça cache ? Les lamelles du store font la grimace vers le bas. Lumière diffuse. Plus de bruit. La cafetière est éteinte. Le répondeur n'est même pas branché... Les armoires sont comme des maisons : closes ! Angoisse... Ne pas suer, ça ne me réussit jamais. Envie de hurler. Peux même pas, je suis éteint. Complètement, même pas en veille ! Ca fait des lustres que ça ne m'était plus arrivé... Un an peut-être... C'est ça, un an ! Même jour, même heure. Que cela présage-t-il ? Se souvenir. Douloureux. Electrochoc ! Je revois la porte qui se ferme. Cette fois, je n'ai même pas vu le regard ironique du portable, fier, se faufilant derrière lui. Il

ne l'a pas emmené. Peux même pas imaginer qu'il me trompe. L'autre est là, aussi rangé que le reste. Il bronche pas... Alors ? pire ! Il me quitte ! Ma souris ne me fait plus du museau, le clavier ne chante plus et mon écran fait grise mine... Symptômes. Je déprime... Abandonné, je suis. Ouais, c'est ça. Le lâche ; il s'est barré sans un mot. Même pas un p'tit Post-it pour dire quand il rentre. Rien. Je check mes mails en interne : nothing..."

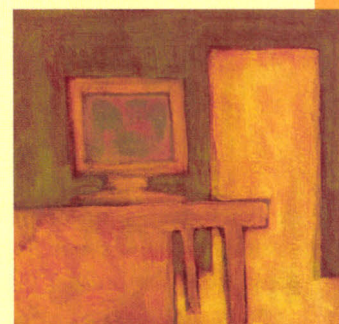
Voilà ce que vivent, chaque été, des centaines, des milliers d'ordinateurs, pendant que d'autres, sans complexe, se la coulent douce en vacances...

Des proches, ainsi abandonnés sans remords ! Votre chien déposé aux abords d'un hospice, votre grand-mère lâchée à l'orée d'une autoroute, votre canari à qui vous ouvrez la cage face au parc zoologique... Et le pire, l'ignominie absolue : votre plus fidèle ami, votre compagnon de tous les jours, votre machine, votre bécane, que vous laissez seule, sur le bord du bureau...

Par respect, nous ne divulguerons pas la fin tragique de l'auteur du témoignage que vous venez de lire. Mais... des câbles à portée de souris et un geste de déprime est si vite arrivé... Allez, bon sang, vous n'allez pas rester là comme ça les bras ballants, il faut agir et vite. Deux solutions (en fait plus que ça mais bon, on n'a pas toute la journée) :

1 Le remords vous taraude le haut du cortex. Il est encore temps de faire demi-tour... de sauter dans le premier avion ou de courir jusqu'au premier train vers chez vous pour rejoindre votre dulcinée. Conseil d'ami : ne fermez pas ce dossier spécial, sur le chemin du retour, il fera un réceptacle pratique et mondain pour vos ongles rongés par l'angoisse.

2 Pas l'ombre d'un sentiment de culpabilité. Vous avez laissé à votre grand-mère des rations de survie pour un mois (un sandwich au thon et une bouteille d'Evian chaude) ? Vous avez échangé votre Digicompute contre un GameBoy 32 bits et vous avez le visage couvert d'écran total ? Ok, ben tournez la page et continuez à lire, tout va bien.

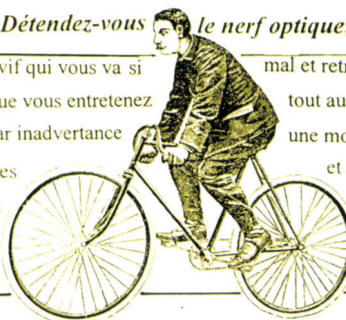


### GYMNASTIQUE POST-COMPUTALE

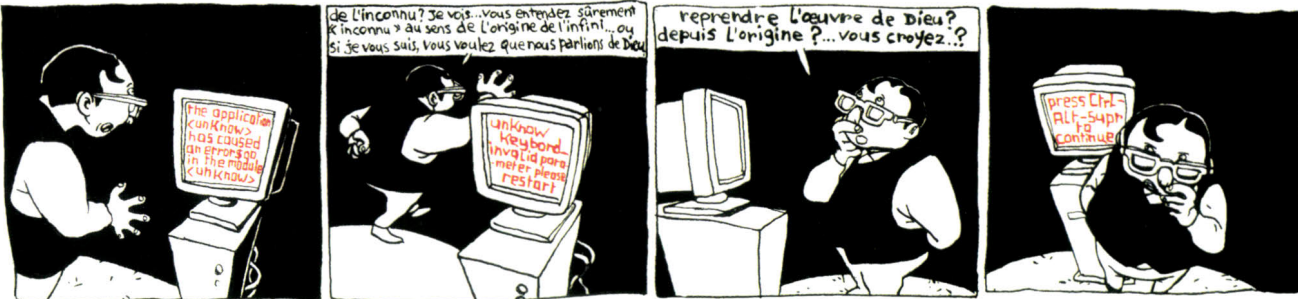
#### EXERCICE DU JOUR

##### Détendez-vous le nerf optique

Quittez cet œil vif qui vous va si mal et retrouvez votre regard de lapin malade que vous entretenez tout au long de l'année. Pour cela, volez par inadvertance une moto sur le bord du lac vers 18-19 heures et roulez plein ouest à travers les nuages de moucheron. Zyeux rouges façon journée de travail, garantis.







# Ramoda

## 1200 le GTO

### café en multiplex



**Une cafetière complète et bien conçue pour profiter des dernières technologies de filtrage multitasking.**



On peut ainsi connecter une carte de dessalination pour les marins, un driver de sucrage ramolli ou une interface de stérilisation. Bref, toute une palette de pré-raffinage de fort belle facture.



On l'a peut-être oublié, mais c'est Ramoda qui est à l'origine de la découverte du cône de filtrage cylindrique, composant repris à ce jour par toutes les grandes marques de cafetières.

Aujourd'hui, son bureau d'étude fait encore référence, bien que sa taille modeste lui ait fait rater le coche de l'expresso et du moulu. Spécialiste de la programmation et du câblage des fonctions de sélection cognitive, Ramoda présente ici un produit destiné aux utilisateurs confirmés.

L'engin est architecturé autour d'un processeur de vaporisation Motorola 200 Mhzz. Sa puissance, la plus importante de sa catégorie, est toutefois parfaitement maîtrisée par une série de circuits de condensation Corse Instruments disposés en parallèle. Ainsi, un subtil compromis est effectué entre rapidité et régularité d'écoulement. La configuration de base propose une carte filtre haute définition Muletta 512 TPM - trous par mm - disposant d'une mémoire instantanée de 4 Mc (Micrograins). Trois supports pour des cartes filtres supplémentaires sont disponibles, permettant ainsi une infinité de combinaisons et la production de tous types de cafés. Les consommateurs chevronnés apprécieront. Inconvénient : la carte filtre ne supporte que le moulu calibré à 256 Mc, un standard peu répandu à ce jour. Pour un arabica colombien par exemple, un boîtier de formatage périphérique est indispensable. La version standard de la Ramoda 1200 GTO est équipée de six baies d'extensions directement connectées au bac de rétention d'eau.



Le cœur de la machine reste toutefois le circuit de pilotage multifonctions, relayé par une interface analogique de contrôle de niveau d'eau et de café d'une précision redoutable. Poussant à l'extrême le concept du bouton préprogrammé Marche/Arrêt, la Ramoda 1200 GTO y rajoute une fonction Pause dont les spécialistes pourront jouer à l'envie pour activer et désactiver les multiples composants. On approche là une conception cyclo-séquentielle de la machine à café, totalement inédite.

Seul et unique défaut qu'on ait pu trouver à cette remarquable cafetière, une fiabilité insuffisante sur certains programmes de haute voltige - capuccino avec la mousse en bas - qui nécessite un redémarrage complet avec reboot obligatoire sur le circuit de détartrage. Une brouille.

### Configuration testée

Processeur de vaporisation  
Motorola 200 Mhzz  
Condensateurs  
Corse Instruments FLNC 2  
Carte filtre 512 TPM  
Boîtier de formatage périphérique SOB 520i.

Performances brutes: 280  
Applications: Irish Coffee developer II,  
Expresoft 5.0.

Pour: les bonnes performances,  
l'offre logicielle.

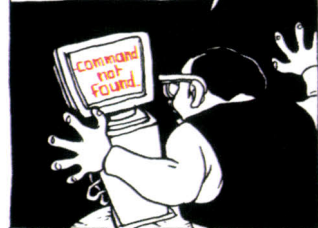
Contre: accès difficile aux débutants.



Illustrations: Lionel Richerand



M'erreur, vous faites fausse route... continuer n'est pas à ma porte... vous savez tout le monde n'est pas Moïse!



Attendez... Dieu... Moïse et maintenant les 10 commandements???... heu... où voulez-vous en venir...?



Searching still searching



ça y est, j'y suis... ce n'est pas de moi dont il s'agit... c'est de vous, et vous cherchez un signe!!!



# The (virtual) Baguette Production

presents in dolby mono surround Saucisson THX

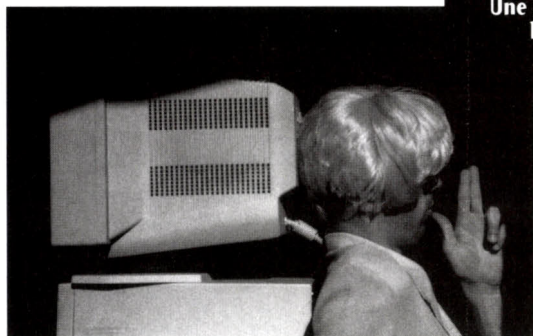
L'histoire d'un combat titanesque entre le champion du monde.



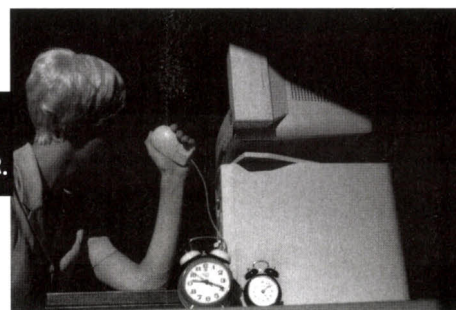
Et l'ordinateur le plus puissant de la galaxie.

"Capable de calculer 1 milliard 281 millions 753 mille 634 virgule 475 891 254 563 coups au miron de seconde par centimètre cube. Et ouais!!!

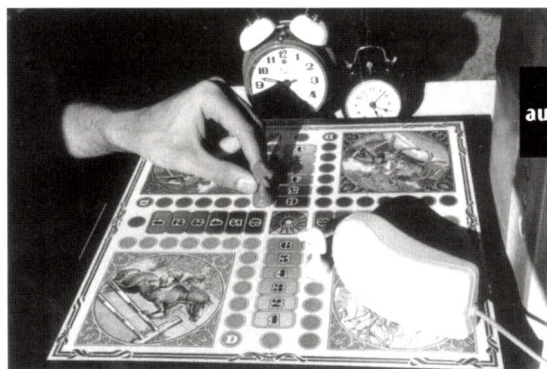
Une guerre sans pitié entre l'Homme et la Machine.



L'histoire d'une lutte à la vie et à la mort où la seule issue est GAGNER.



Un duel sanglant autour d'un plateau de... PETITS CHEVAUX.



## DUEL A CHEVAL

La machine sera-t-elle plus forte que l'Homme ?  
Staring Pierrette Braiss contre Deepest Blues  
Une femme, une machine et des petits chevaux...  
en bois peint.



En tournée cet été sur toutes les plages de France

Le 17 juillet à Mimizan, le 18 à Palavas les Flots, le 19 à Pignes Hérisson, le 20 à Andernos-les-Bains, le 21 à Dunkerque le 22 à Tréport sur Mer le 23 à Dieppe, le 24 à Batz-sur-Mer, le 25 à Coubeyrac et du 1 au 27 août à Ensisheim-les-Eaux

... au monde capable de parler français, breton et belge. Sitôt débattée, les membres de l'équipe s'approchèrent de l'IA et après avoir appuyé sur le bouton ON...

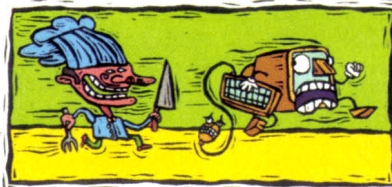




## LES RECETTES DE TATIE BUFFER

# La compote de Web

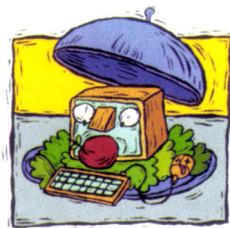
# au coulis de CPU



Souvent, les recettes employées pour faire de la compote de CPU - vulgairement appelée crash - sont simplifiées à l'extrême par souci de productivité. Ainsi, une préparation bâclée, des ingrédients mal choisis, peuvent vite entraîner un redémarrage de l'ordinateur sans que le gourmet ait pu apprécier le frisson consécutif à la perte irréversible de tonnes de dossiers non sauvegardés.

### Ingrédients:

un ordinateur entier  
une disquette de 360 Ko  
entièrement vidée  
une souris fraîche  
un moniteur de 6 kg bien mûr  
un gros web pour 30 millions  
de personnes  
un modem



Tatie Buffer, cotée 5 étoiles sur l'échelle de Norton - le Gault et Millau de l'informatique - nous amène aujourd'hui SA recette perso de la compote de web, plébiscitée lors des Xèmes rencontres de cuisine électronique de Puges-Hérisson (Deux-Sèvres).

### Recette:

Faites chauffer doucement le moniteur en augmentant progressivement sa résolution de 640 x 480 à 3780 x 8640 et réglez le thermostat sur 120 mhz. Une subtile odeur de cuisson va commencer à embaumer la pièce.

A l'aide d'un browser Lynx vieilli en atmosphère gopher, faites revenir le web en entier dans le disque dur.

La clé de la réussite de la compote de web tient dans le succès de la cuisson à l'étouffée du microprocesseur. Commencez par le gaver en augmentant doucement la fréquence de l'horloge, tout en faisant réduire le ventilateur. Au bout de cinq minutes vous devriez commencer à voir frémir quelques grumeaux sur votre écran. Tout va bien.



Une fois le Web complètement revenu, extrayez-le du disque dur et passez-le dans WordPad, ce qui finira de griller la carte mère.

Et voilà, la compote de Web au coulis de CPU est prête : chaude, fumante, avec un léger aspect bruni,

voire pané, qui attestera de sa qualité. Un régal qui se déguste bien cuit !

Nous vous conseillons d'inviter à votre festin une batterie d'ingénieurs réseau et autres développeurs chevronnés, soyez certains qu'ils en garderont un souvenir inoubliable.

Illustrations: Julien Ribot





## Faites-nous rire et gagnez un Photo Studio EPSON ou l'un des 1 000 autres prix.

EPSON organise un concours photo du 1<sup>er</sup> juillet au 12 septembre 1997. Le thème : "Photos délire, photos pour rire". Ouvrez vos tiroirs et retrouvez les diapos les plus drôles ou profitez de l'été pour photographier une scène irrésistible.

**1<sup>er</sup> prix :** 1 ensemble EPSON Photo Studio comprenant 1 imprimante *Stylus Photo* et un scanner EPSON Film Scan 200.

**2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> prix :** 1 imprimante EPSON *Stylus Photo*.  
**4<sup>ème</sup> au 50<sup>ème</sup> prix :** un tirage *Stylus Photo* 20x24 de votre diapositive numérisée sur EPSON Film Scan 200.

**51<sup>ème</sup> au 1000<sup>ème</sup> prix :** un tirage *Stylus Photo* 10x15 de votre diapositive numérisée sur EPSON Film Scan 200.

### Comment participer ?

Envoyez 1 diapositive (1 seule par adresse) au plus tard le 12 septembre à EPSON France S.A. Opération "Photos délire, photos pour rire" B.P. 320, 92305 Levallois-Perret Cedex en précisant sur papier libre vos nom, adresse et téléphone. (Votre diapositive vous sera retournée fin octobre). Un jury décernera la palme de la photo la plus drôle et les autres prix. Le résultat du concours aura lieu le dimanche 21 septembre 1997 sur le stand EPSON à Apple Expo.

Pour en savoir plus, visitez notre site Internet ([WWW.EPSON.FR](http://WWW.EPSON.FR)) ou notre serveur Minitel 3616 EPSON, (1,29 F/mn). Règlement sur simple demande auprès de EPSON France S.A. Opération "Photos délire, Photos pour rire" BP 320 - 92305 Levallois-Perret Cedex.

### EPSON PHOTO STUDIO



**VOTRE MICRO A BESOIN D'**

**EPSON®**

Imprimantes-Scanners-Projecteurs-Appareils photo numériques



Bricolez un peu la machine

Armé d'un appareil commencez par prendre du visage de votre maman. ses papiers d'identité par celle que vous Et voilà, vous venez la taille de votre

photographique panoramique, une photo en gros plan. Ensuite subtilisez discrètement Remplacez sa photo venez de prendre. le tour est joué d'augmenter carte mère.



GYMNASTIQUE POST-COMPUTALE

# Musique Cyberspatiale

URL not found, leur premier album, se présente comme un hommage technique et documenté aux créateurs du TCP/IP.

The (virtual) Baguette retrace à travers une interview de Fernand «groovy» Lataupe, la flamboyante épopée

## Quelques nano-secondes avec Error 404

du premier groupe de rock du Cyberspace.

### Interview

#### Tout d'abord Fernand, quelles sont vos origines ?

Notre arrivée dans la sphère humanoïde est due à une faille dans le continuum spatio-temporel. Nous nous sommes matérialisés un jour avec mon pote Muerte Mercury, qui est ici à côté de moi. Un peu secoués, mais contents ; on n'a même pas gerbé pendant le transfert. Pour en revenir à maintenant, avant d'être le premier groupe de rock du Cyberspace, il faut savoir que les musiciens d'Error 404 sont les inventeurs du concept de la musique verticale.

#### La musique verticale ?

Oui, la musique verticale. C'est un style que nous avons inventé dans les années 70. On était spécialisés dans la musique d'ascenseur et on a créé un style qui ne pouvait être joué qu'en déplacement vectoriel tout droit.

#### Vos plus grands succès ?

Six mois à guichets fermés dans l'ascenseur n°4 de la Tour Eiffel. Une prestation en quasi plein air, une acoustique métallique parfaite, surtout dans les aigus avant le troisième étage. Sinon, on a marché très fort sur le unplugged des escaliers du Sacré Cœur.

Qu'est-ce qui vous a poussés à vous brancher sur le Net, et maintenant, puisque c'est le cas, à y consacrer 100 % de votre temps ?

L'espace. Au bout de trente ans de musique d'ascenseur, vous commencez vite à devenir claustrophobe, même dans les engins de parking. L'avantage du Cyberspace c'est qu'il est grand, tellement grand que personne n'a jamais réussi à le mesurer.

Nous, on squatte au 404 Url Not Found, une adresse connue et bien placée, y'a du monde, faut pas se plaindre.

#### Et les concerts, c'est fini ?

Jamais d'la vie, c'est vrai qu'on débute, mais pour parler marketing, comme not' boss, le marché débute aussi. Il faut donc ruser.



En fait, les grandes salles ne sont pas les meilleures. Prenez Yahoo! ou Lycos par exemple. C'est sûr qu'il y a du monde, mais les gens ne restent pas. Nous, on a des concerts qui font 1 voire 2 mégas. C'est pas un public à notre mesure et il y a trop de concurrence. On a fait des animations commerciales aussi, sur des trucs comme Internet Shopping Network. Ça rapporte beaucoup, mais on n'a pas affaire à un public de choix. Quand on s'est aperçu que les gens nous écoutaient entre l'URL charcuterie et les liens vers la zoophilie, on a arrêté.

#### Alors ?

Eh ben, on s'est recentrés sur le first class, avec des serveurs comme The (virtual) Baguette - que nous remercions au passage pour la richesse de son contenu, son humour de la mort et tout le reste.

#### Merci, tiens, j'te file tes dix sacs

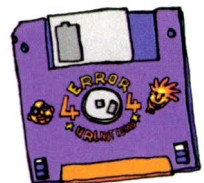
On fait aussi pas mal de concerts de proximité, sur les home page. D'abord, l'acoustique est bien meilleure, y'a moins de monde et les gens sont plus relax, et puis le reste, c'est une question de..., vous voyez, comme si c'était....., mais en mieux avec plus de....

OK, salut.

Le rock du cyberspace, c'est Error 404 qui en parle le mieux.

Error 404, l'album : URL Not Found Featuring Ze Tioube : No DNS Entry

1-Transfer interrupted  
2-error 403  
3-Connection Lost  
4-Permission denied  
5-Cyberspace contains no data  
6-Fucking Transfer Protocol  
7-Wanking While Waiting



© les disquettes de la chaussure qui tousse.



propos cueillis par Yves Tuet



# Maintenant, on accède directement à INTERNET et aux 3000 services COMPUSEVE avec un simple bout de papier.

(on n'arrête pas le progrès)

**Se connecter à CompuServe,  
c'est choisir le leader français des services en ligne pour :**

**Surfer sur internet:** un accès simple, direct et complet avec Internet Explorer de Microsoft.

**Créer en toute facilité votre page Web personnelle** avec Home Page Wizard. Nous vous proposons également son hébergement gratuit.

**Accéder aux 3000 services** réservés aux abonnés CompuServe. Les principaux médias, les conseils micro des plus grandes marques, des bases de données, les derniers jeux, des centaines de forums et bien sûr, le courrier électronique.

Bénéficier d'une assistance téléphonique de qualité.

**N'hésitez plus !** Appelez tout de suite le **N° Indigo 0 803 00 6000** (1,49F/mn) ou 3615 COMPU (1,29F/mn) ou faxez votre demande au 01 47 14 21 51. Vous recevrez votre Passeport CompuServe gratuitement, accompagné du logiciel d'accès Mac ou PC qui vous permettra entre autres de surfer sur le Net.

Avec ce passeport, vous bénéficierez d'**un mois d'abonnement gratuit avec 10 heures de connexion**.

A partir du deuxième mois, votre abonnement vous coûtera environ 70 F\* par mois pour 5 heures de connexion et 21 F\* l'heure supplémentaire.

**Pour recevoir votre passeport CompuServe gratuitement, retournez ce coupon rempli à CompuServe, 15, avenue Edouard Belin, 92 500 Rueil-Malmaison, ou faxez-le au 01 47 14 21 51.  
Pour la Belgique : tél. (02) 702.21.65 - fax : (02) 702.21.61**

Nom..... Prénom..... Société.....  
Adresse.....  
Code postal..... Ville.....  
Version CD-ROM ☐ Version DISQUETTE ☐ (MAC ☐ - PC ☐  
SVM 07/97

Informatique et libertés: loi du 6 janvier 1978 (art.27). Un droit de consultation, de rectification, de retrait des informations peut être exercé auprès de la société CompuServe.

**<http://www.compuserve.fr>**

## CompuServe®

LE MONDE VIRTUEL EST BIEN RÉEL.





FICHE MICRO-FILM  
**NOM:** MEULEDOR.  
**PRÉNOMS:** Box, Barnabé, Gélase.

**DATE DE NAISSANCE:** 1er avril 1968.  
**LIEU DE NAISSANCE:** Dans le Massif Central, à la ferme familiale, entre deux vaches (folles ?).  
**TAILLE:** 1m80 debout, 1m30 assis, 0m56 roulé en boule.  
**ÉTAT CIVIL:** Propres.  
**ÂGE:** 2.  
**APPARENCE PHYSIQUE:** Très propre sur lui. (costard trois pièces, cousu par sa Maman).

**EMPLOI ACTUEL:** Société de nettoyage mental F.B.I. (Fabulation Bonimenterie Investigations).

**ACHÈVEMENTS:** Champion du monde de la paranoïa, toutes catégories (Guinness book of records). Désagréé en littérature alternative, il est capable de déceler un complot mondial en lisant entre les lignes d'un mode d'emploi d'aspirateur. Utilise son téléphone portable à tout bout de champ (de blé). Peu porté sur les choses du sexe, il ne déteste pas, de temps à autre, se faire violer par SECOULIT (sa partenaire).

**SUBJETS DE RECHERCHE:** Le mystère du four auto nettoyant.



FICHE MICRO-FILM  
**NOM:** SECOULIT.  
**PRÉNOMS:** Nana, Ulla, Ellébonne.

**NÉE LE:** 14 Juillet 1970 (par galanterie, nous ne dévoilerons pas son âge).  
**DO:** A la clinique de l'Élévation du Saint-Esprit (rue Paradis).  
**TAILLE:** 1m60 (avec talons de 10 cm).  
**CHEVEUX:** (Voir "Dessange").  
**VEUX:** De braise.

**APPARENCE PHYSIQUE:** Tailleur Chanel des années 50. (mais string en latex).  
**EMPLOEUR ACTUEL:** Société de nettoyage mental F.B.I. (Fabulation Bonimenterie Investigations).

**SIGNES PARTICULIERS:** Ancienne infirmière (spécialisée dans l'appareil uro-génital masculin). Elle enquête tous les ans au salon "Erotica", pour résoudre les mystères du sexe. Elle a la réponse à toutes les questions scientifiques de MEULEDOR. (exemple: combien de temps de cuisson pour une pizza aux anchois). Entre deux interrogatoires poussés de beaux mâles suspects, elle ne déteste pas, de temps à autres, violer MEULEDOR (son partenaire).

**SES PLUS CÉLÈBRES ENQUÊTES:** Durex, Mannix, etc.

## Résumé des épisodes précédents

(texte complet dans : The (virtual) Baguette sur Internet, à la rubrique Y Dossiers)

Malgré les innombrables pièges qui ont été mis intentionnellement sur leur route (embouteillages, péages, sandwich pas frais, etc) Box Meuledor et Nana Secoulit sont arrivés sur la Côte d'Azur pour profiter de leur semaine annuelle de congés non payés. Sitôt arrivés sur la plage, nos deux zéros découvrent qu'un vieux Basque porte une mini soucoupe volante molle sur la tête. Quel rapport subtil existe-t-il entre les Basques et les minis Extra-Terrestres ?

Pourquoi la concierge n'est-elle plus dans l'escalier ? Est-on en présence d'un complot pieux-riphique aux ramifications tentaculaires ? Pour en avoir le cœur net, Box et Nana envisagent de partir pour la BASQUIE.

# ze dossiers

## E.T en Basquie #2

Après leur première journée d'aventure, pleine de péripéties, Meuledor et Secoulit décident de s'accorder une nuit réparatrice avant de partir en expédition pour la Basquie.

Dans leur tente, au camping "Soleil à volonté", Box et Nana goûtent à la tiédeur du soir (l'absence totale d'arbres dans le camping permet de bénéficier de températures clémentes. 60° dans la journée, 40° la nuit). Une grosse ombre ronde se rapproche insidieusement de la tente. On reconnaît, dans la lueur de la pleine lune, la volumineuse gardienne du

gine inconnue et ils semblent protégés par une organisation qui empêche toute approche de leur territoire. La Basquie est peut-être une base secrète de minis E.T. Ils se servent des Basques comme rampe de lancement mobile pour leurs soucoupes volantes molles que l'on appelle "béret", pour donner le change. Les minis E.T rechargent leurs véhicules en pompant l'énergie thermique sortant par le haut de la tête. C'est pour cela que la plupart des vieux Basques n'ont

**Appuyez maintenant sur le bouton "perception interactive"**

(pour que l'expérience soit probante, nous vous conseillons de mettre la tête dans un bac de linge sale ou une marmite de moules pas fraîches).



camping (qui est aussi la concierge du squat de Meuledor dans le XXe arrondissement de Paris). Nos deux zéros font le point. Il se passe des choses étranges sur la Côte d'Azur.

L'air est différent, on sent des odeurs inconnues que les autochtones disent "naturelles". Le soir, on voit les étoiles. Les gens sont tout rouges et huileux. Les Basques sont d'une ori-



plus de cheveux, afin de faciliter l'échange thermique. Box tape le rapport sur son micro portable, puis le raccorde à son téléphone cellulaire pour l'envoyer à son chef Skippeur, via Internet. Il prend bien soin de noter l'adresse E-mail (12, boulevard de Clichy, 75018 Paris) pour que son rapport secret ne se perde pas.

E.T en Basquie #2



## Miracle de la technologie.

### "L'interactivité imprimée"

Pour la première fois au monde, le son et l'odeur sont incorporés au texte papier. En cliquant sur le bouton "perception interactive" dessiné sur les pages, tout en fermant les yeux et en respirant à fond, vous percevrez, comme par miracle, l'ambiance sonore et olfactive en relation directe avec ce que vous êtes en train de lire.

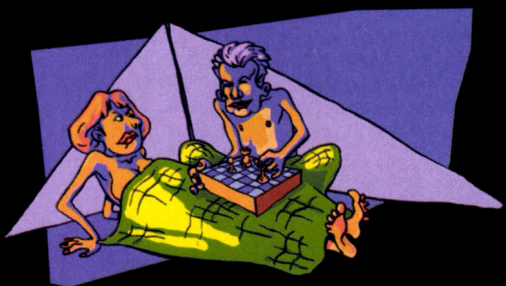
(suivre à la lettre, les indications inscrites près de chaque bouton)



Nana en profite pour s'éclipser et continuer son enquête ethnologique sur la jeunesse des campings.

Elle revient à trois heures du matin en pleine forme et se couche près de Box, déjà endormi.

Le simple fait de dormir nu, collé à Nana, déclenche chez Box une envie de connivence avec sa partenaire. Il lui en fait part. Elle lui avoue y penser aussi et avoir envie d'une grosse connivence. Aussitôt, il sort un jeu d'échecs de son sac. Qu'y a-t-il de plus intime et palpitant qu'une joute mentale, demande-t-il à Nana. Elle le foudroie d'un regard qui ferait reculer un rhinocéros furieux en pleine charge, envoie balader les pièces d'échecs aux quatre coins de la tente et se jette sur lui tel un chômeur face à un employé des ASSEDIC. Face à un tel enthousiasme, il ne peut que s'incliner.



### Appuyez maintenant sur le bouton "perception interactive"

(pour que l'expérience soit probante, nous vous conseillons de vous glisser discrètement dans une tente où un couple vient de visionner une cassette de Véronique et Davina en accéléré).



Pendant plus de deux heures, la structure de la tente est soumise à rude épreuve. Sous la conduite d'une Nana complètement survoltée, le couple accomplit des prouesses de contorsion à la limite de la résistance du corps humain. Nana hurle de connivence. Il essaie d'étouffer ses râles de plaisir en lui collant le duvet sur la figure mais la bougresse a une voix perçante qui se rit de toute tentative d'insonorisation. Box, à regret, est obligé de l'assommer pour terminer sa besogne tranquillement. À 5 heures du matin, les 2000 touristes du camping s'endorment... épuisés.

Sur le coup de 8 heures du matin, Box et Nana sont pris d'une grosse fringale. Ils décident, avant de partir, de se faire une bonne grillade de sardines fraîches. La fumée du barbecue crée une belle ambiance mystérieuse dans tout le camping.



### Appuyez maintenant sur le bouton "perception interactive"

(pour que l'expérience soit probante, nous vous conseillons de vous trouver sur le coup de 8 heures, près d'un barbecue en fonction et de vous munir d'un sac plastique pour vomir).

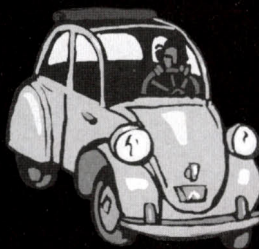


Repus, Box et Nana repartent du camping sous les regards tantôt réprobateurs, tantôt soulagés des autres touristes. Box constate au passage que tous les jeunes célibataires saluent Nana avec une lueur d'infinie reconnaissance dans leurs yeux cernés. L'éléphantinesque concierge part vers la plage pour prendre une leçon de Jetski.

À la sortie du camping, la Deuch de Box et Nana est arrêtée par un vieux Basque hirsute qui se met à hurler : "Quand vous serez en Basquie, méfiez-vous des Laminak!!!"

FIN DE LA 2e PARTIE.

(la suite dans: The (virtual) Baguette sur Internet).  
<http://www.baguette.com>



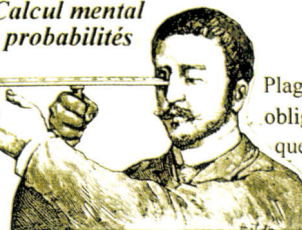
texte: Pierre Scarella

## GYMNASTIQUE POST-COMPUTALE

### EXERCICE DU JOUR

#### Calcul mental probabilités

Séance espionnage. Plage et lunettes noires de paparazzi obligatoires. Observez : partant du principe que votre plage idyllique représente  $Xm^2$ , que sur ce sable fin et doré, il y a  $X\%$  de top-less au  $m^2$ . Que  $X\%$  de ces top-less sont des femmes. Que  $X\%$  de cette première catégorie identifiée détient en moyenne  $X$  grammes de silicium, combien de Silicon Graphics pouvez-vous construire ? (Pour cet exercice, laissez votre Opinel à la maison).





## Insolation Magnétique



Vous êtes en manque de rayonnement électromagnétique émis par l'écran de votre bécane? Passez votre soirée en boîte (de nuit) dotée d'un stroboscope. Fixez le pendant 5 mn les yeux ouverts. Recommencez plusieurs fois jusqu'à obtention des premiers maux de tête. Vous pouvez aussi plonger la tête dans un four à micro ondes pendant 5 secondes (Thermostat décongélation). Effets assurés, pas besoin d'attendre les premiers symptômes...

## GYMNASTIQUE POST-COMPUTALE



## YVAN POULVREZIC

Marin Pêcheur

**Country Living** - Un site référence sur l'art de couper sa pelouse et de bêcher son jardin  
<http://homearts.com/cig/toc/00cghpc.htm>

**The red Herring** - Le meilleur magazine de Capital Investment aux Etats-Unis. Un must pour connaître à l'avance les passages en bourse des pêcheurs américains  
<http://www.herring.com/mag/home.html>

**Dent Web 96** - un site vraiment violent sur les dents et le scorbut  
<http://www.cyberstation.fr/~tango/Dentweb/THESE.htm>

**Les Méta-bûcherons** - un article tellement sciant sur la vie des bûcherons de l'an 2000 que je me suis fendu la queue en le lisant  
<http://www.club-Internet.fr/baguette/cur/entendre/metabucheron/french/html/>

## DJ-MARCEL

musicien Trip-Hop-Gracuve

**Le projet de loi de finance 1997** - Un site trop cool à consulter pour frimer dans les rave party  
<http://www.treor.finances.fr/oat/fr/news/023.html>

**Klabl** - Le top du design underground pour triper fun  
<http://www.klabl.com>

**La Nasa** - Gaia et le world beat vue par Hubble. Le site qui fait planer  
<http://www.nasa.gov/>

**Devenir Maître du Monde** - la première véritable utilisation de la théorie du chaos à des fins humanitaires  
<http://www.club-Internet.fr/baguette/cur/volr/papillons/french/html/>

## K-DO

## 1/2 heure d'Internet offert

Alors, on est en manque ? C'est l'angoisse, on en peut plus ? Allez, va, on sait ce que c'est... mieux, on compatit ! Alors on a appelé nos amis des cybercafés ! Et tous ceux que l'on a trouvés fidèles aux postes se sont gentiment proposés pour vous sauver.



## sur le lieu de vos vacances

En échange de la présentation de ce numéro juillet/août de SVM et moyennant une petite consommation, ils vous offrent une 1/2 heure de connexion à Internet, gratis... (du 1/07 au 31/08 1997) voici des endroits fort sympathiques où vous verrez que y'a pas qu'Internet dans la vie... Il y a aussi les cafés, les salons de thé et les restaurants !

**France Fun** - site délirant et hilarant. J'y apprend plein de blagues pour le thé  
<http://www.robo.jussieu.fr/ff>

**Hyperspace** - le site des univers parallèles, des sphères quadri-dimensionnelles nouées et du shamanisme  
<http://deoxy.org/hyper.htm>

**Search for Lyrics** - Quand j'ai envie de chanter un petit coup de Metalica ou de Nina Hagen, c'est là que je vais chercher les paroles  
<http://www.lyrics.ch/search.html>

**Les Cochons Fous** - Une étude scientifique hallucinante sur la viande de porc hallucinogène  
<http://www.club-Internet.fr/baguette/cur/gouter/cochons/french/html/>

Présidente de l'association des parents d'élèves du 16ème

Marie Florence Huberte  
 de SAINT-DOUX

**Fluide Glacial** - la rigueur du vocabulaire et l'esthétique de l'imparfait du subjonctif  
<http://www.fluideglacial.tm.fr>

**Plastic People** - un site sur la chirurgie corporelle qui donne à réfléchir  
<http://www.geocities.com/Hollywood/7990/plastic.html>

**France Techno** - le site où je trouve les Skeuds que j'écoute en lisant Bernard Henri Levy  
<http://www.france-techno.fr/>

**The (virtual) Café** - un lieu de discussion en temps réel pour critiquer la raison pure  
<http://www.club-Internet.fr/baguette/cur/communiquer/chat/french/html/login.html>

Professeur de philosophie à la retraite

Jean-philippe RENÉ







# The (virtual) Baguette

in association with Electronic Rats presents

## Fond la Caisse™©\*

### LISTE DES CYBERCAFÉS PARTICIPANT À L'OPÉRATION:

#### Agora

4 rue Emmanuel Arène  
20000 Ajaccio  
tél: 04 95 21 08 29

#### Syndrome et les Cybernautes

3, bis avenue de Chevene  
74000 Annecy  
tél: 04 50 45 39 75

#### L'héroïque Sandwich

47, rue St James  
33000 Bordeaux  
tél: 05- 56-52-76-63

#### Café Les Années Bleues

23 rue Bruat  
29200 Brest  
tél: 02-98-44-48-19

#### Hôtel Stella

rue centrale  
74260 les Gets  
Tél: 04 50 75 80 40

#### Cyber Club House

3 rue Saint Joseph  
38000 Grenoble  
tél: 04 76.43.12.82

#### Planet bowling

ZA du grant tout  
59160 Lomme  
tél: 03 20 08 10 50

#### Le Chantier

18-20 rue Sainte Catherine  
69001 Lyon  
tél: 04- 78-39-05-56

#### Internet Cafet'

25 rue de Village  
13006 Marseille  
tél: 04 - 91-42-09- 37

#### Cyber Forum

24 cour Gambetta  
34000 Montpellier  
tél: 04- 67-06-50-14

#### CyberHouse - Cafe Internet

8, quai de Versailles  
44000 Nantes  
tél: 02- 40-12-11-84

#### Web Bar

32, rue de Picardie  
75003 Paris  
Tél. : 01 42 72 66 55

#### Planet Cyber

173, rue de Vaugirard  
75015 Paris  
tél: 45-67-71-14

#### Planète Restaurant

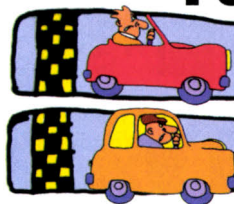
1 rue Gambetta  
24000 Périgueux  
tél: 05-53-06-78-81

#### Cyber café la g@re

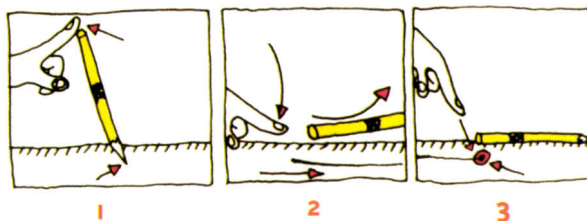
62 bis Avenue du G' DE GAULLE  
66000 Perpignan  
tél: 04.68.34.07.85

#### Le Midi-Minuit

5, place Corbeau  
67000 Strasbourg  
tél: 03-88-36-09-92



Le premier simulateur de course de voitures multi-utilisateurs sur papier en temps réel et 3D véritable



#### Manuel d'utilisation

Pas besoin de joystick ou de raccourci clavier, Fond la Caisse™© se joue au Bic ou au stylo plume (en mode power user).

- Le but : gagner
- La technique :

1 maîtriser à Fond la Caisse™© le slide du stylo.

2 En poussant par l'arrière votre bolide stylographique, faites le glisser le plus loin possible sans quitter la route.

3 Marquez d'un point l'endroit où s'arrête la trace de freinage de votre stylo. Jouez chacun à votre tour. Choisissez de préférence des véhicules de couleurs de freinage différentes.

- L'origine : inventé aux XIVème siècle par des moines trappistes qui s'embêtaient dur pendant les mâtines, ce jeu a connu sa véritable heure de gloire durant la deuxième moitié du XXème siècle dans les salles d'étude des lycées. Retrouvez ici la version troisième millénaire qui vous garantit des heures à Fond la Caisse™©

#### Lu dans la presse

Joystickhe, avril 2002

Un jeux qui recoiffe.

Wired Magazin, juin 1999

A fucking blasting cyberspacing concept that will revolutionize the way the world turns in the virage. Unbilivcredibale.

Elle Madame, septembre 1936

Franchement, un jeu de mec et une conception machiste de la route.



Deux circuits vous sont proposés. Dans un premier temps utilisez la piste de Dragster, en deux dimensions, pour travailler à Fond la Caisse™© votre tenue de route et votre freinage.

Lorsque vous êtes chaud, choisissez votre niveau et lancez-vous à Fond la Caisse™©.

A vous la joie des courses sans fin.

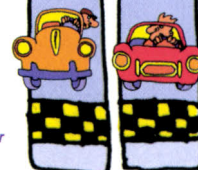
#### Niveau - compette

circuit serpenteforme



#### Niveau - fucking balaise

circuit troisdéforme designed by MC Eicher  
(...et ce nest pas stephane qui s'est mis au Rap...)



\*Titre original anglais: MeltDown the Box



soyez jeune, profitez  
des vacances  
pour devenir  
riche et plein de sous.

# Le petit manuel interactif du futur milliardaire



The (virtual) Baguette in association with The Professeur Weissenberg presents

Construisez une usine  
de fabrication  
de microprocesseurs  
et devenez  
le Andy Graouve  
de Mimizan.

## en vacances

Tout d'abord un petit point scientifique. A la base du microprocesseur moderne il y a un élément fondamental : l'oxyde de silice, plus couramment appelé  $\text{SiO}_2$ . Et où le trouve-t-on, cet élément ? Je vous le donne en centaines de milliards, ... dans le SABLE.

Autrement dit, si on en croit l'évolution du cours de l'action Intel à Wall Street, vous êtes assis sur plusieurs centaines de tonnes de plomb et vous tenez entre vos mains le manuel du petit alchimiste qui va vous permettre de les transformer en or. Bon, du calme ; va falloir procéder méthodiquement. Il est possible que vous ne soyez pas le seul sur cette plage à lire ce magazine.

**Jour 1 : Faire fondre le sable pour récupérer la silice.**

Bon, avec votre petit briquet, c'est pas gagné. N'oubliez jamais qu'il faut voir grand pour aller loin.

**Notre truc :** A la tombée de la nuit, organisez un concert des Eagles et demandez à ce groupe légendaire de jouer en boucle pendant toute la nuit «Hotel California».

Normalement, au bout du deuxième couplet, la plage devrait se remplir d'hippies barbus, assis en rond autour d'énormes feux de camp. Laissez fumer toute la nuit. Au petit matin vous obtiendrez en lieu et place des feux de magnifiques blocs de Silice Amorphe (comme vous après cette longue nuit embrumée).

**Jour 2 : Raffiner la silice pour la rendre électrique.**

Bon, avec votre pile 4,5 volts c'est pas gagné. N'oubliez jamais qu'il faut voir loin pour aller grand.

**Notre truc :** Comme dans les films de propagande scientifique de chez Motorola, couvrez votre visage d'un masque blanc. Attention, vous allez procéder à une opération dangereuse. Vers 3 heures du matin, cachez-vous près de la route nationale la plus proche et prenez d'assaut un semi-remorque. Extrayez le conducteur du semi et pendez-le par les pieds, la tête en bas. Passez lui ensuite les blocs de silice entre les mains pour qu'il leur donne le flux essentiel, celui du semi-conducteur.

**Jour 3 : Construire la base du microprocesseur.**

Bon, avec votre lampe à souder c'est pas gagné. N'oubliez jamais qu'il faut aller loin pour voir les grands.

**Notre truc :** Armé d'un grand sac et toujours masqué, rendez-vous sur la plage municipale vers 14h31. Là, en rampant sous le sable,



rapprochez-vous du premier parasol d'où s'échappe une musique de radio FM. Attendez patiemment. Normalement toutes les heures les propriétaires devraient se lever et se mettre à courir vers l'eau en hurlant comme des bêtes en rut. A ce moment-là, saisissez-vous rapidement de l'en-jin radiophonique et jetez-le dans votre sac. Répétez plu-

sieurs fois l'opération. A la fin de la journée vous devriez avoir un sac plein de transistors.

NDR : il est possible que suite à cette opération vous ayez aussi quelques radios à faire. C'est normal, c'est le prix à payer pour les transistors.

**Jour 4 : Design architectural et circuit intégré.**

Bon, avec votre meccano c'est pas gagné. N'oubliez jamais qu'il faut aller voir les grands loin.

**Notre truc :** Après avoir coulé la silice sur le transistor il ne vous reste plus qu'à créer le circuit électronique qui serpentera sur le dessus de votre Microprocesseur. Pour le design, récupérez un circuit de billes fabriqué par les enfants sur la plage, et faites en un masque-cache. Ensuite, versez de l'acide sur ce cache pour graver le circuit. Pour cela utilisez la bière qui chauffe depuis quatre jours au soleil.

Et voilà, FELICITATIONS ! ! ! Vous venez de créer votre premier microprocesseur en moins de quatre jours. Il ne vous reste plus qu'à passer un accord avec le vitrier local pour recréer le duo Pentium-Windows et ainsi devenir le Andy Graouve de Mimizan.

Oh, si vous vous posez des questions quant à la validité scientifique de cet exposé, ou si vous rencontrez le moindre problème, n'hésitez pas à écrire à la rédaction de SVM.

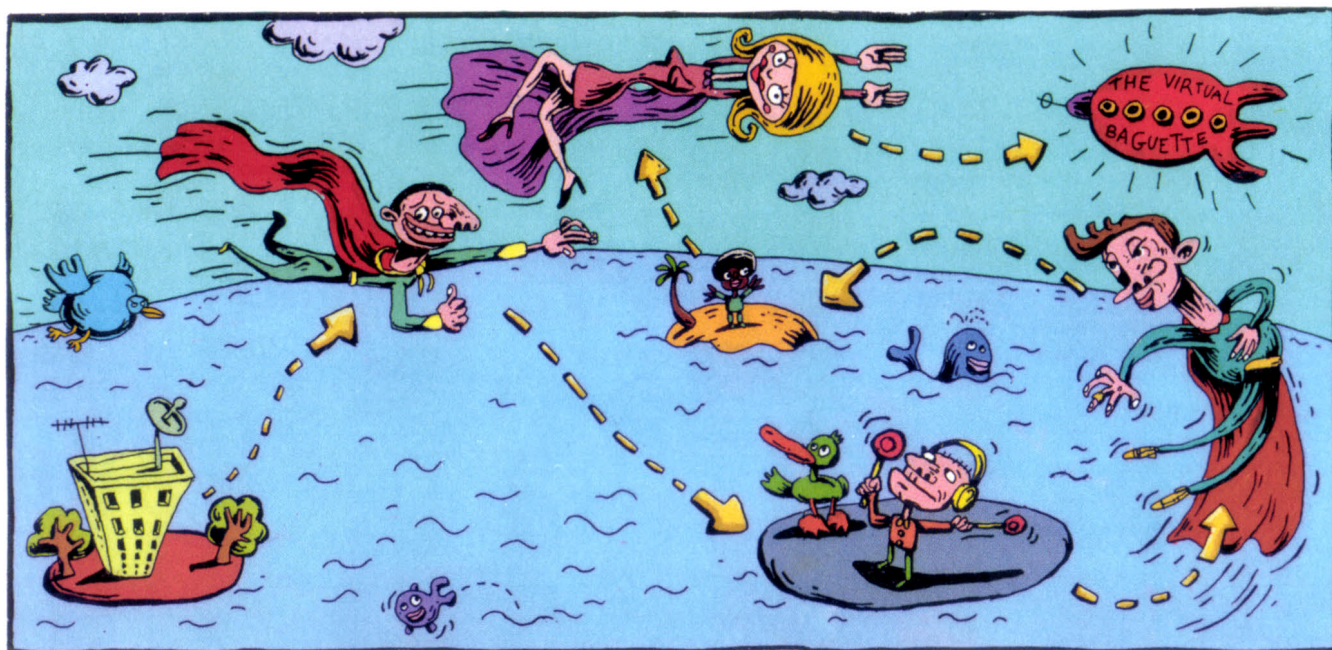
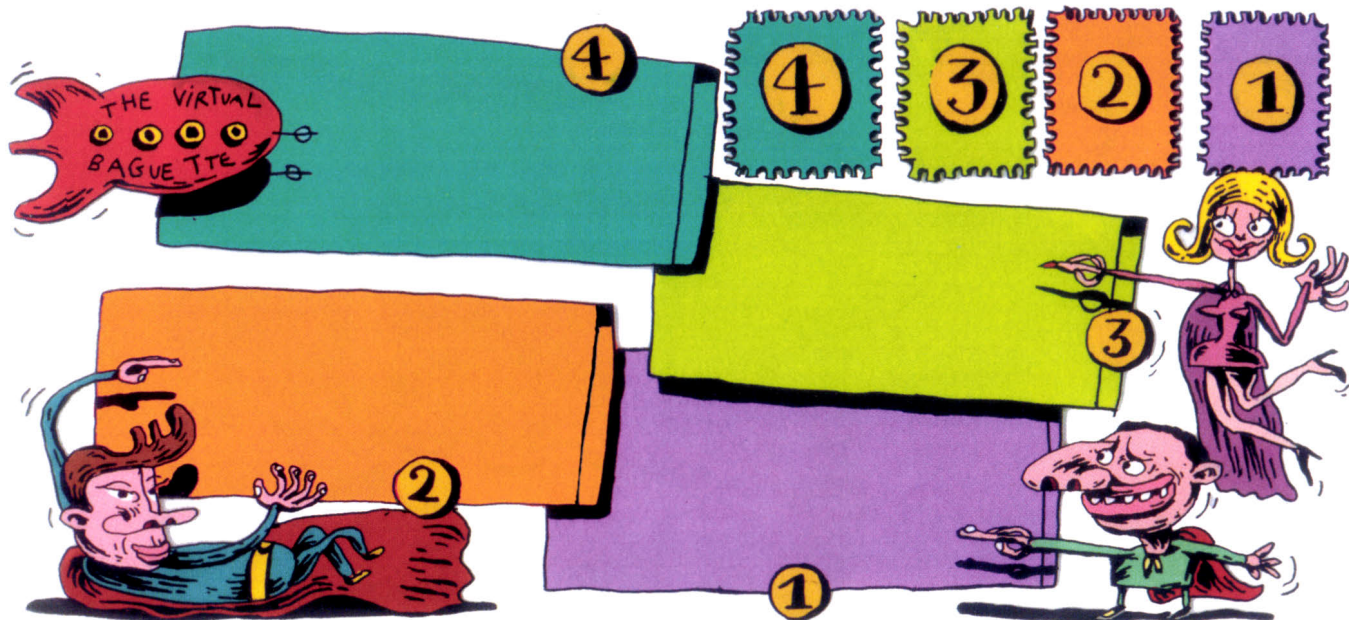
Allez, sur ce, bon premier milliard.

Votre dévoué, le Professeur

Weissenberg.  Helmut







Illustrations: Julien Ribot

révolutionnaire

## Miracle de la technologie imprimée ! le Chat en temps irréel

**Chat :** nom, masculin, anglicisme de " To Chat " qui signifie discuter.

Le Chat est un système de discussion sur Internet à plusieurs et en temps réel

Exemple français : «Tu vas pas me croire... mais hier soir, sur le chat du 3615 YOUPLABOOM, j'ai rencontré un poète».

Vous êtes en vacances ? vous n'êtes pas connectés à Internet ? Mais vous avez envie de découvrir l'ivresse des discussions virtuelles ? Pas de problème, nous vous proposons ici de retrouver les joies du Chat grâce à notre système révolutionnaire.... Et, à la rentrée, devant vos collègues étonnés, vous vous écrierez "Sur la plage, cet été, moi aussi j'ai Chaté".

Bon, ben, c'est bien gentil, tout ça, mais comment ça marche votre truc ?

1-Alors, vous détachez cette feuille, vous écrivez un mot à X dans la fenêtre bleue au verso, vous pliez en trois, vous collez, agrafez, bref, à vous de jouer, vous mettez l'adresse de X dans la case 1 (ci-dessus) prévue à cet effet, vous timbrez et vous n'oubliez pas de poster (très important !)  
2-X reçoit le message, il écrit à son tour à Y dans la fenêtre verte, plie en trois, barre son adresse, écrit l'adresse d'Y dans la seconde case, n'oublie pas de retimbrer.

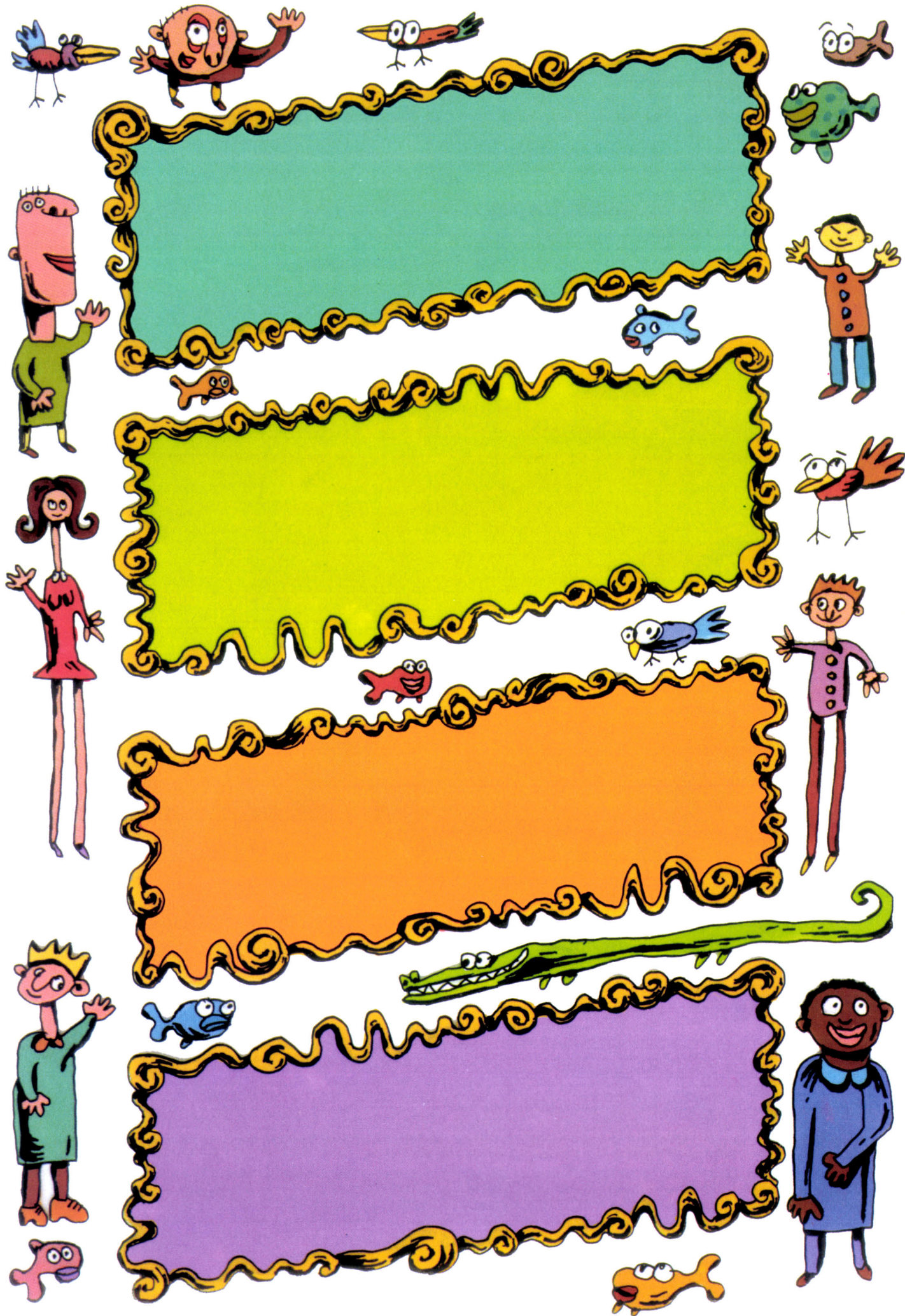
3-X a eu de vos nouvelles, Y a eu des vôtres et de celles de X. A son tour, Y NOUS\* écrit si ça lui chante dans la case orange, et vous, vous aurez une chance de lire vos délires postaux sur le site de The (virtual) Baguette ([www.baguette.com](http://www.baguette.com)) en septembre ! Nous publierons les meilleurs mises interactives !

De votre côté, nous le voyons bien, un message s'affiche clairement dans votre esprit : "Waiting for reply"...

P.S. le Webmaster de The (virtual) Baguette décline toute responsabilité quant aux délais de réponse, aux url not found et aux "retour à l'envoyeur"!

\*The (virtual) Baguette MultiMania Production 1,rue de Paradis 75010 Paris France

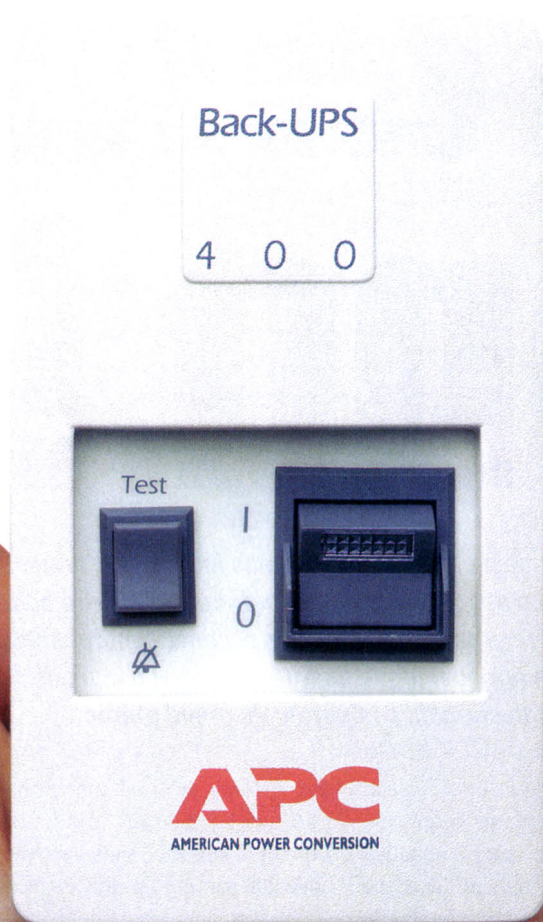






# Prenez en main la puissance de vos PC !

NOUVEAUX  
BACK-UPS®  
à partir de 830 FHT



Processeurs Pentium, fonctionnalités multimédia... qu'il s'agisse d'applications professionnelles ou personnelles, vous donnez à vos PC de plus en plus de puissance.

Mais protégez-vous la performance de vos PC contre les baisses de tension, parasites, coupures de courant... ? Savez-vous que ces perturbations électriques sont à l'origine de plus de 48% des pertes de données et peuvent aussi entraîner des anomalies telles que disque hors d'usage, carte mère brûlée, etc... ?

L'onduleur Back-UPS® vous protège contre ces conséquences en délivrant une alimentation de qualité constante. Un filtrage permanent du courant vous permet d'augmenter la durée de vie de vos équipements et votre productivité. L'onduleur Back-UPS vous procure également une alimentation de secours en cas de panne de courant, vous permettant de sauvegarder vos fichiers.

Fort de son expérience avec plus de 6 millions d'unités installées dans le monde, APC vous propose les nouveaux modèles Back-UPS dotés :

de nouveaux boîtiers ergonomiques, de nouvelles fonctionnalités et de nouveaux prix très attractifs. **De véritables concentrés de puissance !**

Sécurisez vos investissements informatiques, assurez la compétitivité de votre entreprise, en choisissant l'onduleur Back-UPS d'APC, la solution de protection idéale.

## Des fonctionnalités plébiscitées par la presse informatique

- Protection totale contre les baisses et les coupures de courant.
- Filtrage permanent des parasites électriques.
- Protection contre les surtensions et la foudre, pour éviter les dommages matériels.
- Réglages des seuils de transfert sur batterie pour un meilleur fonctionnement dans les sites perturbés (sous-tensions chroniques...).
- Batteries remplaçables à "chaud" en moins d'une minute, sans arrêt système pour accroître la disponibilité de vos ordinateurs et réduire vos coûts de maintenance.
- Garantie de deux ans sur site, pour une tranquillité totale.

## GRATUIT ! Le guide de protection de l'alimentation électrique.

Retournez ou faxez ce coupon à APC.

Fax 01 41 90 52 88

Nom: \_\_\_\_\_

Fonction: \_\_\_\_\_ Société: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Code Postal: \_\_\_\_\_ Ville: \_\_\_\_\_

Tél: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Marque de vos ordinateurs: \_\_\_\_\_

Marque d'onduleurs utilisés: \_\_\_\_\_

Utilisateurs: Nb de PC sur site: \_\_\_\_\_ Revendeurs: Nb de PC vendus/mois: \_\_\_\_\_

Achat: Nb d'onduleurs prévus dans les 6 prochains mois? \_\_\_\_\_



## Gamme Back-UPS d'APC

Application	Modèle et capacité en VA	Autonomie*	Prix publics conseillés
PC 386 / 486 / Pentium	Back-UPS 250EI	8 minutes	830 FHT
PC MMX / Power Macintosh	Back-UPS 400EI	5 minutes	1190 FHT

\*à pleine charge.

Il existe d'autres modèles Back-UPS. Consultez-nous !



**APC®**

AMERICAN POWER CONVERSION

Appel Gratuit  
**Numéro Vert 0 800 32 20 46**

143 bis, avenue de Verdun / 92442 Issy-Les-Moulineaux Cedex

Fax: 01 41 90 52 88

Site Internet: <http://www.apcc.com>

© 1997, APC. Toutes les marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

APC a remporté plus de prix, pour la fiabilité de ses produits, que tous les autres fournisseurs d'onduleurs réunis.







Vidéo, photo, impression

# Le grand bond !



*Plus que jamais, les technologies micro-informatiques se mettent au service des images. De vraies images, mais prises par des appareils photo numériques dépourvus de toute pellicule. A l'autre bout de la chaîne, c'est-à-dire à l'impression, les résultats que produisent les toutes récentes imprimantes photo sont époustouffants. La vidéo numérique, quant à elle, conjugue qualité, facilité d'usage, et surtout, prix de plus en plus abordables – ce qui la met désormais à la portée du grand public.*

par Serge  
Courrier et  
Ivan Roux

**C**ombien de photographes et de vidéastes oseraient s'en remettre à un bête PC et à ses périphériques pour obtenir, qui des photos dignes de ce nom, respectant les couleurs d'origine une fois imprimées, qui des vidéos correctes affichables en plein écran sur un écran de télé?... Gageons que bien peu de faiseurs d'images sont convertis aux technologies numériques. Mais comment les en blâmer? Car, sans chercher à caricaturer, à force d'avoir vu et revu les imagerie photo et les vidéos timbre-poste tremblotantes qu'offrent les CD-Rom multimédias, on s'est fait à l'idée que le PC a encore bien du chemin à parcourir avant de prétendre rivaliser avec les techniques traditionnelles exploitées depuis des décennies. Et, dans nos têtes, la

photo argentique et la vidéo traditionnelle ont encore largement la primauté en termes de qualité. Largement... non! Car l'écart ne cesse de se réduire. La vidéo, la photo et l'impression numériques ont franchi ces derniers mois un immense cap technologique.

## Des outils remarquables pour les créatifs de tout poil

Les vidéastes amateurs doivent savoir que d'excellentes cartes d'acquisition sont aujourd'hui à leur portée... Et cela, à partir de 2 000 F TTC. Elles permettent de récupérer sur PC les bandes vidéo des caméscopes – lesquels ont également fait des progrès –, mais aussi de les monter et de leur appliquer des effets spéciaux très aisément, tout cela avec un PC actuel, pour ensuite enregis-

trer le montage final sur un magnétoscope. Et sans affadir les images d'origine, sans saccade, avec une parfaite fluidité, en plein écran avec une qualité équivalente à du S-VHS, voire meilleure. Pas mal.

Du côté de la photo numérique, les derniers appareils de Kodak, Olympus et Fujitsu, petites merveilles de technologie, permettent d'effectuer maintenant des prises de vue d'une telle qualité que les clichés – pardon, les fichiers d'images... – peuvent être sans vergogne imprimés dans des magazines.

Et les imprimantes? Là aussi, l'évolution galope. Pas un mois ne se passe, en effet, sans qu'un constructeur n'affine sa technologie. Comment dire mieux sinon





**photo numérique p. 94**



**impression "photo" p. 98**



**vidéo numérique p. 88**

que les dernières imprimantes grand public dites "photo" de Hewlett-Packard et d'Epson réussissent effectivement à produire des photos.

Bien entendu, les technologies vont encore progresser. En ce qui concerne la vidéo, une rupture de technologie est d'ores et déjà annoncée avec l'apparition des caméscopes numériques et des systèmes d'acquisition, eux aussi numériques. Les appareils photo numériques seront munis de capteurs CCD

contenant toujours davantage de pixels (aujourd'hui : un million !), et l'épreuve imprimée finira un jour ou l'autre par être l'égale du tirage papier (c'est même à se demander s'il ne serait pas possible qu'elle fasse mieux...) Ne boudons pas notre plaisir : la micro-informatique offre dès aujourd'hui des outils remarquables pour les créatifs de tout poil.



# Un vrai studio vidéo dans le PC

*Réaliser avec un PC grand public de vrais clips vidéo comme les pros, c'est une réalité grâce aux cartes d'acquisition vidéo actuelles, qui non seulement font merveille, mais deviennent réellement abordables en termes de prix. A vos caméscopes !*

par Ivan Roux

Une soirée sympa entre amis. Après un excellent dîner, les hôtes, tout juste revenus de leurs vacances en Grèce, proposent de regarder leurs vidéos tournées au caméscope. Au bout de cinq minutes, les convives répriment des bâillements... Cinq minutes plus tard – soit l'Acropole filmée en long en large et en travers –, les mâchoires de l'assistance se décrochent franchement. Quoi de plus assommant, en effet,

que les vidéos des copains quand elles durent trop longtemps et que l'on ne figure pas dessus ? La recette pour éviter d'assoupir l'auditoire : monter ses films et leur ajouter une musique, plus quelques effets vidéos, des titres, etc. Et plutôt que de tenter le montage en direct – caméscope branché sur le magnétoscope –, méthode qui a le mérite d'être immédiate mais fastidieuse et au résultat peu probant, pourquoi ne pas transfor-

mer son PC carrément en banc de montage... en lui offrant une carte d'acquisition vidéo ?

## Des images restituées avec une qualité quasi parfaite

D'autant que c'en est fini des images riquiqui et baveuses auxquelles nous sommes habitués. Les cartes actuelles font merveille, elles enregistrent en temps réel des vidéos provenant d'une télé, d'un magnétoscope ou d'un caméscope S-VHS (ou Hi8) à la cadence de 25 images/s et, surtout, en format plein écran. Vraiment, la perte de qualité entre les images originales et finales est à peine décelable à l'œil ! A la restitution sur un écran de télé, elles s'affichent de façon parfaitement fluide... N'est-ce pas là le rêve du vidéaste amateur ? En attendant la chaîne vidéo entièrement numérique, avec caméscope, carte d'acquisition et enregistreurs au standard Digital Video (voir encadré), ces derniers arrivant tout juste et restant encore coûteux. En 1996, selon l'institut GfK, il s'est vendu 420 000 caméscopes analogiques environ (soit un parc total estimé à 3,5 millions), contre 7 500 caméscopes numériques en France. De plus, on compte environ 70 % des foyers français qui possèdent un magnétoscope. Autrement dit, les cartes d'acquisition analogiques restent, pour l'heure, un excellent choix.

## Vers le tout numérique en vidéo

Digital Video et bus Firewire (IEEE1394), voilà les deux mamelles de la vidéo entièrement numérique. Digital Video (DV), c'est le standard de compression d'image adopté par l'industrie pour les caméscopes numériques, tels ceux de Sony, qui a sorti les premiers modèles en 1996. Encore très chers (17 000 F TTC environ pour le DCR-TRV7E de Sony), ces derniers utilisent des minicassettes DV capables d'enregistrer une heure de vidéo d'excellente qualité avec un taux de compression fixé par le standard à 1:5 (mieux que du S-VHS). Et le bus Firewire ? Il se charge de faire transiter les données entre les périphériques et le PC, via un câble, à un débit d'au moins 100 Mo/s. Les caméscopes numériques sont munis d'un connecteur de sortie à cette norme.

Par ailleurs, Miro a annoncé pour juin sa première carte d'acqui-

sition numérique Miro Video DV-100 à un prix entre 2 000 F et 3 000 F TTC. Son but : transmettre à la volée les données des caméscopes numériques sur le disque dur sans perte de qualité. De son côté, Fast propose la carte DV Master (env. 30 000 F TTC), qui intègre le processeur de compression et décompression Digital Video et permet d'effectuer le montage à l'aide d'une version spéciale du logiciel Mesia Studio de chez U-Lead.







PHOTO JACQUES REINE

Mais attention, la qualité de la vidéo dépend aussi en grande partie de la configuration du PC, lequel doit être à même de gérer l'énorme débit de données qu'impose la vidéo. Et voilà bien la notion clé : le débit.

Explication : les images vidéo qui arrivent à la carte représentent un volume colossal de données analogiques, qu'il s'agit tout d'abord de convertir en données numériques à stocker sur le disque dur. Afin qu'il n'y ait pas de dégradation de qualité d'image, la carte doit traduire les données vidéo analogiques dans la meilleure définition possible de 768 x 576 points. Et la couleur de chaque point doit être codée sur trois octets : rouge, vert et bleu. Une simple multiplication (768 x 576

## Des clips télé faits dans le salon

Depuis un an et demi, Jean-Manuel Moreau a réalisé une vingtaine de clips vidéo musicaux (notamment ceux du groupe *End of Energy*) que diffusent MTV Europe, M6 et MCM. Tous réalisés avec un équipement qui ferait pâlir d'angoisse les professionnels. Et pour cause : Jean-Manuel filme avec un

caméscope S-VHS, puis stocke les vidéos via une simple carte Miro DC-20 sur un gros disque dur de 4 Go au cœur d'un Pentium 133 avec 32 Mo de mémoire vive. Bref, une configuration à peine cossue, sauf peut-être le magnétoscope S-VHS sur lequel il enregistre les vidéos montées avec Adobe Premiere LE. "Pour les pros qui travaillent en Broadcast, les gens comme moi sont les pires ennemis", explique-t-il. Son dernier clip, intitulé *The French Song Is Dead* (du groupe Rise and Fall of Decade), passera dès le mois de juin sur MTV, MCM et M6.



OLIVIER ROUX





x 3 octets) donne 1,32 Mo, qu'il faut multiplier par 25 pour obtenir la quantité de données par seconde : soit 33,1 Mo/s ! Or, un tel débit ne peut être utilisé en pratique, et cela pour deux raisons.

### Stocker une bonne image et/ou une certaine durée ?

Primo, 60 secondes d'acquisition vidéo à cette cadence remplirait près de 2 Go de disque dur. Certes, les actuels disques durs dépassent cette capacité... mais une minute de vidéo, c'est bien trop court. Deuzio, de toute façon, aucun disque dur n'est en mesure de soutenir pareil débit. De ce fait, les cartes recourent aux techniques de compression numérique, en commençant par ne coder les informations de couleurs de chaque point que sur deux octets, et non plus trois. D'où un débit réduit à 22 Mo/s. Ce qui est encore trop : il faut compresser davantage. Mais, désormais, la compression va influencer sur la qualité de l'image, en mettant en œuvre les fameux algorithmes de com-

pression Mjpeg gravés dans les processeurs vidéo... Dès lors, on parle de taux de compression, celui-ci exprimé en fraction. Par exemple, 1:1 signifie pas de compression, 1:3 que l'on a compressé chaque image d'un facteur 3, et ainsi de suite.

Ces valeurs, qui semblent bien abstraites au profane, traduisent, nous l'avons dit, des dégradations de qualité. Concrètement, chaque taux de compression correspond à différents standards vidéo. Le taux de 1:1 équivaut ainsi à la qualité "broadcast" professionnelle – que n'atteint cependant aucune des cartes de notre comparatif. Entre 1:7 et 1:10, l'image vidéo numérique équivaut au S-VHS (ou Hi8) ; à 1:15, elle devient de type VHS. Au-delà, la qualité se dégrade... Ainsi, à 1:30, l'image commence à ressembler à une mosaïque.

Maintenant, si nous prenons le taux de 1:7, qu'obtenons-nous comme débit ? 22,1 Mo divisé par 7. Soit un peu plus de 3 Mo/s. Ça tombe bien ! C'est justement

la valeur moyenne du débit des cartes d'acquisition et, plus important encore, ce débit est soutenu par les disques durs. En résumé, le débit de données conditionne à la fois la qualité et la quantité de vidéo. A partir de là, toute l'astuce consiste à le moduler selon que l'on souhaite obtenir une bonne image et/ou stocker une certaine durée. A titre indicatif, un disque dur de 4 Go peut loger jusqu'à 22 minutes de vidéo numérique compressée à 1:7, c'est-à-dire l'équivalent d'une excellente image S-VHS.

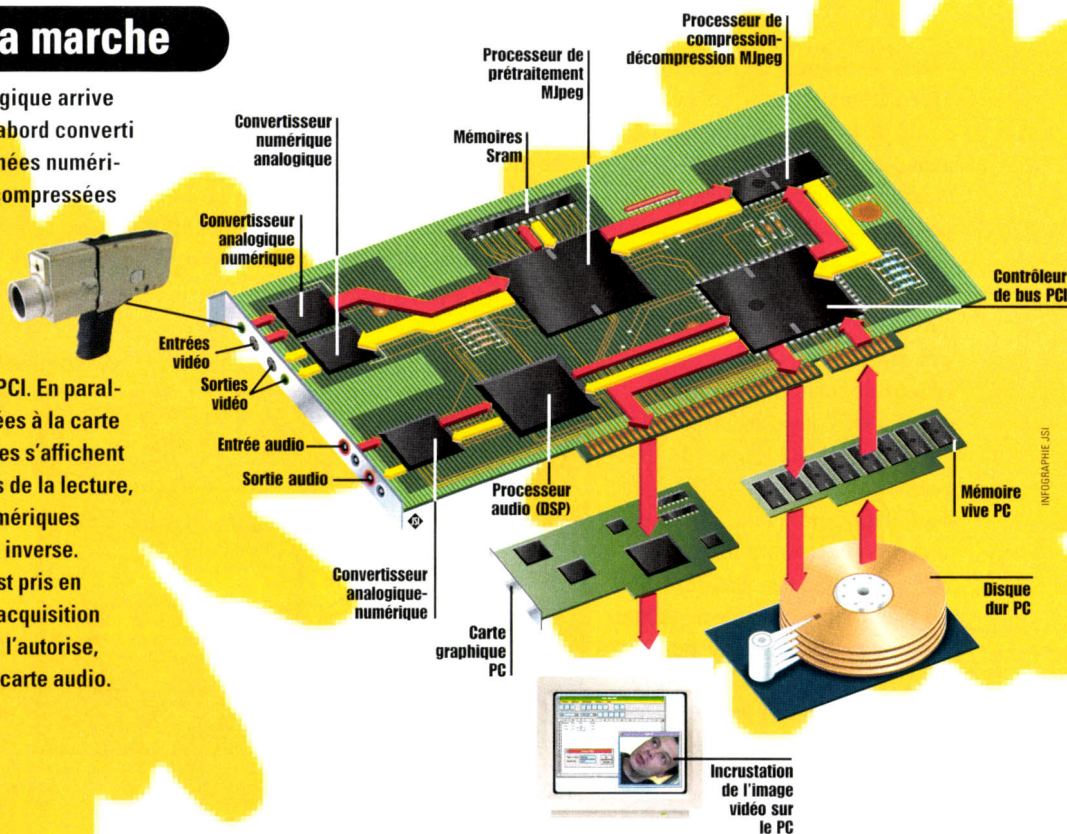
Mais arrêtons-nous un bref instant sur les disques durs puisque, après tout, ce sont les réceptacles des données vidéo. Lorsque l'acquisition a démarré, il est vital qu'il n'y ait jamais la moindre interruption d'aucune sorte. A supposer que l'on utilise le disque

### 768 x 576 POINTS ?

En Pal et Secam, l'image vidéo comporte 625 lignes, dont 50 lignes dévolues au télétexte. Reste donc 575 lignes. Le rapport entre la largeur et la hauteur de l'image étant de 4/3, le nombre de colonnes vaut 766,666... Mais la numérisation n'appréciant guère les nombres décimaux, l'astuce consiste à numériser une ligne supplémentaire, soit 576 lignes. D'où un nombre de colonnes (selon le rapport 4/3) égal à 768. Voilà.

## Comment ça marche

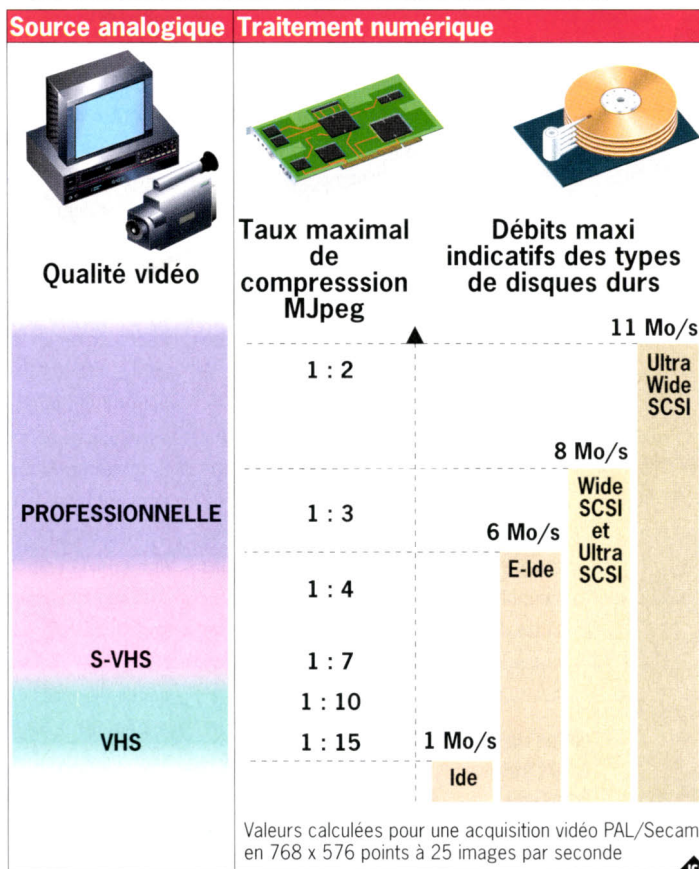
Le signal vidéo analogique arrive à la carte, où il est d'abord converti en temps réel en données numériques. Celles-ci sont compressées selon l'algorithme Mjpeg par le processeur vidéo avant d'être expédiées à la mémoire vive, puis au disque dur via le bus PCI. En parallèle, elles sont envoyées à la carte graphique et les images s'affichent sur l'écran du PC. Lors de la lecture, les données vidéo numériques empruntent le chemin inverse. Quant au son, soit il est pris en charge par la carte d'acquisition vidéo lorsque celle-ci l'autorise, soit il est traité par la carte audio.





## Les clés de la qualité vidéo

La qualité des vidéos dépend du taux de compression et du débit du disque dur. La qualité maximale ne peut être obtenue qu'avec de faibles taux de compression ET des disques ultra rapides.



dur principal (celui sur lequel est installé le système d'exploitation Windows), ce dernier peut éventuellement solliciter un accès au disque, donc perturber l'acquisition des données... C'est pour cette raison qu'il est conseillé de dédier un disque dur uniquement à la vidéo. Autre point qui

à son importance, les disques durs fonctionnent tous aujourd'hui en CAV (*Constant Angular Velocity*), c'est-à-dire à vitesse angulaire constante, et, de plus, ils contiennent davantage de secteurs sur le bord. Du coup, la tête y écrit ou y lit plus de données en un tour de rotation. Voyez, on revient toujours à cette notion de débit ! Ce n'est pas tout : sachant que le remplissage d'un disque com-

mence toujours depuis l'extérieur vers l'intérieur, il est souhaitable de créer une partition spéciale qui contiendra, de fait, les pistes extérieures.

En ce qui concerne les technologies, les disques Ultra-Wide SCSI offrent les meilleurs taux de transfert – jusqu'à 11 Mo/s (dépassant largement ceux que requiert la vidéo). Problème : ils coûtent beaucoup plus chers que leurs homologues E-Ide (à capacité égale). Cela étant, les plus récents disques E-Ide atteignent des taux de transfert très corrects compris entre 3 et 6 Mo/s. Alors le SCSI n'est pas obligatoire.

Et *quid* du son ? C'est simple : certaines cartes permettent son acquisition directement, d'autres non, et dans ce dernier cas, c'est la carte audio elle-même qui est mise à contribution.

Maintenant, qu'en est-il de la mémoire vive et du processeur central, celui du PC ? Eh bien,

tout dépend du type de cartes. S'il s'agit de modèles pour des connecteurs Isa, le processeur est grandement sollicité. En revanche, pour les cartes PCI, nos tests révèlent que le Pentium et la mémoire vive ne participent que peu à la quête d'un meilleur débit lors de l'acquisition et de la restitution.

### La configuration des PC en arbitre incontournable

Ainsi avons-nous transféré des vidéos à 6 Mo/s une première fois sur un PC équipé d'un Pentium 100 et de 16 Mo de mémoire vive, puis refait la même opération sur un PC cette fois avec Pentium 166 et 48 Mo de mémoire vive. Comment est-ce possible ? Grâce à la technologie dite de Bus Mastering, qui est mise en œuvre par certaines cartes d'acquisition vidéo et qui permet de prendre le contrôle du bus afin d'accélérer au maximum le transit des données, auquel cas le Pentium se borne à veiller au bon déroulement des opérations. Mais pour bénéficier du Bus Mastering, il faut une carte mère à bus PCI révision 2.0 ou supérieure.

En revanche, le processeur central et la mémoire vive repren-



### Les cartes Isa au rancart

L'intérêt du bus PCI se manifeste clairement avec les cartes d'acquisition vidéo. En effet, il gère des débits de données très supérieurs au bus Isa. Ainsi, même si les cartes Isa traitent 25 images/s en 768 x 576 points, celles que nous avons testées gèrent des débits variant entre 1 250 et 2 000 Ko/s et atteignent, en moyenne, une compression de 1:17, soit l'équivalent d'une qualité VHS moyenne. Côté prix, on note que deux d'entre elles coûtent moins cher que la Miro DC-10 (à 2 000 F TTC).

- Miro DC-1 : env. 1 200 F TTC
- Trust Video Movie Editor : env. 1 600 F TTC
- Fast FPS-60 : env. 3 500 F TTC
- Haupauge Win Motion 60 : env. 4 200 F TTC



#### MJPEG CONTRE MPEG

Toutes les cartes d'acquisition vidéo exploitent la compression numérique MJpeg (*Motion Jpeg*), mais aucune ne travaille en Mpeg 1. En effet, le MJpeg compresse chaque image indépendamment, ce qui autorise un montage à l'image près et l'application facile d'effets spéciaux. Des opérations impossibles en Mpeg, algorithme qui, lui, calcule et génère des images intermédiaires à partir d'images clés.





## La procédure de tests

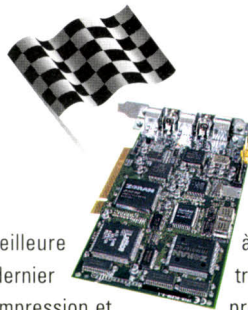
Les cartes d'acquisition vidéo ont été testées sur notre machine de référence : un PC Pentium 166 avec 32 Mo de mémoire vive, un second disque dur E-IDE de 4 Go et une carte audio AWE 32. Nous avons réglé la vitesse d'acquisition à 25 images par seconde et imposé l'affichage en plein écran, double trame (768 x 576 points), sauf pour la carte Miro DC-10 qui n'atteint pas cette définition. Puis, nous avons enregistré une séquence vidéo de deux minutes avec du son en 44,1 KHz 16 bits stéréo. Enfin, la séquence vidéo a été transférée sur un magnétoscope VHS afin de noter la qualité vidéo... Cette note intervient pour moitié dans la note globale, la note de qualité technique pour 25 %, et celle de logiciels pour 12,5 %, de même que l'installation plus la documentation.

nent toute leur importance lors du montage des séquences vidéo, surtout si l'on applique des effets spéciaux tels que volets d'apparition, fondus enchaînés ou encore ajouts de texte... Pour un confort optimal, il est conseillé d'opter pour 32, 48, voire 64 Mo en ce qui concerne la mémoire vive – et pour un Pentium rapide côté processeur... On le voit, le choix d'une carte d'acquisition n'est pas la seule et unique condition pour se constituer un studio vidéo sur PC. Il faut le savoir : même la meilleure des cartes donnera de piètres résultats avec une configuration limitée.

Enfin, toutes les cartes sont livrées avec les logiciels nécessaires au montage : soit Media Studio 2.5 d'Ulead, soit Premiere LE d'Adobe. Aucun problème, l'un et l'autre font amplement l'affaire et, franchement, ils ne sont pas déterminants dans le choix de telle ou telle carte... Pour le coup, le résultat final dépendra de votre talent artistique.

## Miro DC-30 La meilleure

Globalement, c'est la meilleure du lot. Elle bénéficie du dernier chipset Zoran pour la compression et la décompression MJpeg et, surtout, d'un processeur Zoran 36057 qui sert à beaucoup de choses : en particulier, il offre deux canaux DMA Bus Master – un pour le transfert des données compressées entre le processeur MJpeg et la mémoire, et un pour le transfert de ces mêmes données vers la carte graphique (pour l'incrustation de l'image dans les logiciels d'acquisition). Il s'occupe alors de la mise à l'échelle, de la conversion des images en mode RVB et sert de mémoire tampon. La carte atteint un débit maximum de 6 144 Ko/s, ce qui permet de numériser des vidéos en 768 x 576 points avec un taux de compression de 1:3,5. Et



à condition cependant d'enregistrer sur un disque dur rapide. (A ce propos, on notera que Miro fournit avec ses cartes DC un utilitaire permettant de vérifier le débit du disque dur en acquisition et restitution) Contrairement à la DC-10, la DC-30 prend en charge l'acquisition du son, et ce, jusqu'à une qualité CD de 44,1 KHz 16 bits stéréo. Par ailleurs, on apprécie que le tableau de bord logiciel permette de choisir, outre la définition et l'acquisition en simple ou double trame, le cadre 4/3 ou 16/9. Côté connecteurs, maintenant, on a droit à une entrée vidéo composite et une entrée S-VHS (ou Hi8). Idem en sortie. Et pour le son, la carte prévoit un connecteur spécial qui sert à relier un câble avec deux paires de prises Cinch (entrées et sorties stéréo). Bref, les qualités de cette carte sont telles qu'elles excèdent peut-être les besoins d'un vidéaste amateur. D'autant que son prix est un peu élevé... Dernier point : Miro vient d'annoncer une version de la DC-30 pour les Power Macintosh.

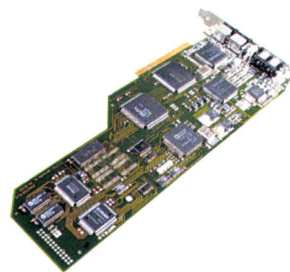
Qualité vidéo	5
Qualité technique	5
Installation	4
Logiciels	4
Documentation	4
Note globale	76
Env. 7 000 F TTC	

## Fast AV Master Petits reproches et grosse facture



Une excellente carte PCI Bus Master équipée d'un processeur Zoran, mais ce dernier d'une génération plus ancienne que celui des Miro DC-10 et DC-30. Cela ne l'empêche pas d'atteindre un très bon taux de compression maximum des images : 1:4. Petit reproche, cette carte ne numérise le signal vidéo qu'en une seule définition de 768 x 576, avec toutefois un recadrage TV possible en 736 x 552. Dommage que l'on n'ait pas la possibilité, pour certains travaux, d'opter pour une définition moindre en 384 x 576, suffisante pour une bonne qualité de sortie sur bande VHS... et moins gourmande en place sur le disque dur. En ce qui concerne l'incrustation (c'est-à-dire l'affichage de la vidéo dans une fenêtre du PC), elle est parfaitement gérée, mais pas par les routines DirectX de Microsoft. Fast a

en effet développé sa propre technologie. L'acquisition du son est, elle, gérée à l'aide d'un processeur DSP qui nous a causé quelques petits soucis : il faut parfois éteindre la machine, puis la relancer car un message s'affiche lors du démarrage du PC... Côté installation, aucun problème. Les logiciels livrés sont d'excellentes qualités, intégrant un test de débit du disque dur. Ah, autre reproche, il s'agit d'une carte longue, donc moins commode à installer physiquement dans certains boîtiers. Reste que l'essentiel est bien que la qualité vidéo soit au rendez-vous, même si c'est la plus chère des cartes de notre comparatif.



Qualité vidéo	5
Qualité technique	4
Installation	2
Logiciels	4
Documentation	1
Note globale	67
Env. 8 500 F TTC	



## Diamond Crunch it Du bon S-VHS à petit prix



Une très bonne carte PCI Bus Master équipée de processeurs MJpeg Zoran. La qualité vidéo est excellente... tant que l'on ne monte pas au-delà d'un taux de compression de 1:8, ce qui assure tout de même une qualité S-VHS. Le débit maximal est ici correct: 2 440 Ko/s. Petit bémol, l'incrustation de la vidéo sur l'écran du PC n'est possible qu'avec une carte graphique Diamond. De plus, aucun utilitaire de test de disque n'est fourni. Et elle n'autorise pas l'acquisition de l'audio. En fait, cette carte est une amélioration de la version pour bus Isa. D'ailleurs, le contrôleur de bus Isa y figure

Qualité vidéo	5	toujours, et s'est vu adjoindre
Qualité technique	3	un contrôleur PCI. Ça fait un
Installation	4	peu replâtrage... Mais elle
Logiciels	1	convient tout à fait pour ceux
Documentation	3	qui souhaitent travailler en
Note globale	61	S-VHS à un prix raisonnable.

Env. 2 150 F TTC

## Miro DC-10 Un excellent choix

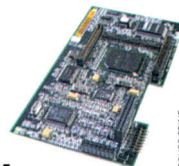


Sortie au début de l'année, c'est la plus récente des cartes de Miro. Cependant, elle ne numérise pas au-delà de 384 x 576 points. Cette moindre définition horizontale reste quand même amplement suffisante pour obtenir une très bonne image VHS. Voire S-VHS (elle est d'ailleurs munie d'un connecteur de sortie vidéo S-VHS). On notera aussi qu'elle est équipée du même processeur de compression et décompression MJpeg que son aînée DC-30. En réalité, la DC-10 est une version limitée de la DC-30 car les seuls composants qui diffèrent sont les convertisseurs analogiques-numériques. A l'usage, la DC-10 atteint un débit de 3 072 Ko/s, ce

Qualité vidéo	4	qui correspond à un
Qualité technique	3	taux de compression
Installation	4	excellent d'environ
Logiciels	4	1:3,5... Seul regret:
Documentation	4	elle ne numérise pas
Note globale	60	le son.

Env. 2 000 F TTC

## Matrox Rainbow Runner Un fille de la famille Matrox



Cette Matrox fait dans l'originalité: il s'agit d'une carte fille s'enfichant sur le double connecteur d'une carte graphique Mystique. Bref, elle ne fonctionne qu'avec les cartes Matrox. Avantage, les deux forment un ensemble qui ne mobilise qu'un seul connecteur PCI. Lequel doit être de type Bus Master, sinon la carte refuse de s'installer. Attention donc à la configuration du PC! Un bon point: l'incrustation de la vidéo sur l'écran du PC est prise en charge par la carte Mystique. Côté performance, le meilleur taux de compression s'élève à 1:7,9 en Pal (pour une définition maximum de 704 x 576 points).

Qualité vidéo	3	Et le débit atteint 2 441 Ko/s.
Qualité technique	3	Enfin, la qualité vidéo est
Installation	4	très correcte, sans plus. Et
Logiciels	5	si elle ne gère pas l'audio,
Documentation	3	elle est peu chère, exacte-
Note globale	53	ment comme la Miro DC-10.

Env. 2 000 F TTC

## Les cartes d'acquisition vidéo à la loupe

MODÈLE	DC-30	AV MASTER	CRUNCH-IT	DC-10	RAINBOW RUNNER
Constructeur	Miro	Fast	Diamond	Miro	Matrox
Processeur de traitement vidéo	Zoran 36050/36016	Zoran 36050/36015	Zoran 36050/36015	Zoran 36050/36016	Zoran 36060
Type de connexion bus	PCI Bus Master	PCI Bus Master	PCI Bus Master	PCI Bus Master	Carte fille
Plug and Play	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

### ACQUISITION VIDÉO

Normes vidéo	Pal, Secam, NTSC	Pal, Secam, NTSC	Pal, Secam, NTSC	Pal, Secam, NTSC	Pal, Secam, NTSC
Connecteurs	Y/C et Cinch	Y/C ou Cinch	Y/C et Cinch	Y/C et Cinch	Y/C et Cinch
Taille maxi. des images	768 x 576	768 x 576	768 x 576	384 x 576	704 x 576
Nombre maxi. d'images/s	25	25	25	25	25
Standard de compression	MJpeg	MJpeg	MJpeg	MJpeg	MJpeg
Taux de compression maxi.	1:3,5	1:4	1:8,4	1:3,5	1:7,9
Type de fichiers vidéo numérique	AVI	AVI	AVI	AVI	AVI
Incrustation	DirectX	Logiciel propriétaire	Oui, sur carte Diamond	DirectX	Connexion Mystique
Logiciel de test de disque dur	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

### RESTITUTION VIDÉO

Normes vidéo	Pal, Secam, NTSC	Pal, NTSC	Pal, NTSC	Pal, Secam, NTSC	Pal, NTSC
Connecteurs	Y/C et Cinch	Y/C et Cinch	Y/C et Cinch	Y/C et Cinch	Y/C et Cinch
Cache mémoire de lecture	Oui	Oui	Non	Oui	Non

### AUDIO

Traitement audio	Oui (Analog Device AD 1843)	Oui (Analog Device AD 1843)	Non	Non	Non
Synchronisation audio-vidéo	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Entrée son	2 Cinch	Jack 3,5 mm	Non	Non	Non
Sortie son	2 Cinch	Jack 3,5 mm	Non	Non	Non

### LOGICIELS DE MONTAGE

	Premiere LE 4,2	Media Studio 2,5	Media Studio 2,5	Media Studio 2,5	Media Studio 2,5
	Miro Expert, AVI Cache	AVI Warp, Mediache		Miro Expert, AVI Cache	Mpeg Converter
	Vidcap32	Crystal Flyng Fonts		Vidcap32	iPhoto Plus
		Vidcap32			VDO Phone
		Fast Captura			

### PRIX MOYEN TTC

7 000 F

8 500 F

2 150 F

2 000 F

2 000 F



# Un million de pixels... et moi, et moi, émoi

*La photo numérique haute résolution pénètre dans la sphère grand public. En passant le mur du million de pixels, elle prend d'assaut tous les passionnés d'images.*

*par Serge Courrier*

**E**ncore embryonnaire, le marché des appareils photo numériques grand public n'en finit pas d'émoustiller les industriels. Et les nouveaux venus se multiplient. Sony, Ricoh, Vivitar, et plus récemment Panasonic, ont mis le doigt dans l'engrenage et rejoignent ainsi la fa-

mille des "jeunes pionniers" que sont Kodak, Epson, Canon, Fuji ou encore Agfa. Mais du coup, l'oxygène se fait rare, d'où une certaine tendance à prendre de la hauteur.

Olympus d'abord, avec son modèle C-800L, et récemment Kodak, avec son DC-120, ont

ainsi parié sur des appareils certes deux à trois fois plus chers que leurs concurrents (soit 8 000 et 8 500 F TTC) mais qui, par leurs performances, comptent bien séduire des utilisateurs exigeants. Ainsi est-on passé d'images relativement légères, formées par la réunion de quelque 640 x 480 pixels, à des fichiers plus imposants qui atteignent les 1 024 x 768 pixels, et même, dans le cas du modèle DC-120 de Kodak, 1 280 x 960 pixels.

## La mémoire miniature

*A grande résolution, stockage miniature. Les appareils photo numériques, en dehors de leur propre mémoire vive, stockent leurs fichiers images sur de petits supports. Trois formats ont réussi à s'implanter.*

### ● Les cartes PCMCIA-ATA.

Elles sont grosses comme des cartes de crédit et stockent 5, 10, 15, 20 ou 40 Mo sur une mémoire volatile dépourvue de toute pièce mécanique. Vu leur prix assez élevé, ce sont les 2 Mo (800 F environ) et 4 Mo (1 000 F environ) qui sont les plus répandues. Le Fuji DS-300 les accepte.

### ● Les Compact Flash.

Ces cartes de 4,3 x 3,6 cm peuvent accueillir 2, 4, 6, 8, 10 et 15 Mo de données. Actuellement, ce sont surtout les 2 Mo (800 F environ) et 4 Mo (1 000 F environ) qui se vendent. Elles sont livrées avec un adaptateur qui leur permet de s'insérer dans un emplacement PCMCIA-ATA. Le Kodak DC-120 utilise ce format.

### ● Les Smartmedia.

Elles se présentent sous la forme de fines languettes de 3,7 x 4,5 cm pouvant supporter 2 Mo (400 F) ou 4 Mo (600 F) de données. Elles sont livrées avec un adaptateur PCMCIA-ATA. Le Fuji DFS-300 les accepte.



## Plus d'un million de pixels grâce à un artifice logiciel

Notons néanmoins que, dans cette affaire, Kodak n'a pas joué le jeu jusqu'au bout dans la mesure où son "capteur CCD", c'est-à-dire l'œil de son appareil photo, est bien incapable d'atteindre seul les valeurs annoncées. Et c'est en fait un artifice logiciel qui fait passer ses 816 000 pixels au-dessus de la barre du million pour atteindre précisément 1 228 800 pixels. (En fait, cette opération consiste tout simplement à créer un pixel "virtuel" entre deux pixels rectangulaires alignés horizontalement). Mais qu'importe la manœuvre, ici, les symboles ont force de loi, et franchir le "million" vaut bien une petite interpolation, surtout quand elle permet de garder les prix bas.





Car n'oublions pas que les composants électroniques qui entrent dans la fabrication de ces produits se négocient encore à prix d'or. On en veut pour preuve l'entrée de gamme des appareils photo numériques professionnels, comme le Minolta RD-175 ou le Kodak DCS-410, qui dépassent allégrement les 35 000 francs – hors taxes – pour des résolutions de 1 524 x 1 012 pixels.

Bref, avec les nouveaux Kodak et Olympus, l'avancée est réelle. D'autant que la montée en puissance de ces appareils lève automatiquement beaucoup d'obstacles au développement de la photographie numérique. Avec une image "haute résolution", on peut sans honte publier une photographie sur une demi-page de magazine. On peut également faire en sorte que cette même image s'affiche sur toute la surface d'un écran 17 pouces ou d'une borne interactive, qu'elle exploite la puissance des nouvelles imprimantes "photo", et

qu'elle devienne finalement un outil de création et non plus seulement d'ébauche.

Et du coup, on met à jour un large espace laissé vierge entre les appareils professionnels et ceux destinés au grand public. Un espace que Kodak et Olympus entreprennent donc d'attaquer par les côtés, pendant qu'un troisième acteur se fait parachuter précisément en son centre, histoire de brûler les étapes. En

effet, l'entreprise Fujifilm vient tout juste d'annoncer la sortie de son DS-300, un appareil plus ambitieux dont le prix oscillera entre 12 000 et 22 000 francs (TTC) selon les options choisies et qui associe une haute résolution de 1 280 x 1 000 pixels à des automatismes dignes d'un appareil argentique.

Et c'est en regardant de près les trois appareils photo ainsi exposés que l'on se rend compte

## La caméscope en robe photographique

Un simple caméscope peut produire des images fixes d'une résolution de 1 500 x 1 125 pixels en 16 millions de couleurs. Un petit boîtier comme Snapy, proposé par Logitech et Play Inc. au prix de 1 600 F environ, se branche sur le port parallèle de l'ordinateur et se relie à la source vidéo via un câble *ad hoc*. Un logiciel assure quant à lui l'interface à l'écran. Vu la résolution demandée, la "capture" vidéo prend alors plusieurs secondes avant de se constituer et

impose donc que la scène filmée soit immobile pour obtenir une image correcte. Mais la qualité est bien en dessous de celle obtenue avec de vrais appareils photo numériques.







**L'écran de visualisation est gourmand en énergie, mais il offre un réel confort d'utilisation pour bien cadrer ses photos et les visualiser après coup.**

combien cette zone tampon de la planète numérique est encore en friche. Quand le DS-300 joue la carte du look "soviétique" sans rien qui puisse choquer les "traditionalistes" de la photo, l'Olympus adopte un *design* très compact, de type Instamatic. Le Kodak, quant à lui, se plaît à jouer les francs-tireurs, adoptant un profil tout en longueur, "à la caméscope". En revanche, ils se rejoignent tous sur un point : la visée n'est pas "reflex", ce qui ne cesse de poser des problèmes de parallaxe. Et c'est justement dans ce genre de situation que l'on perçoit l'intérêt d'une visualisation de l'image par un écran à cristaux liquides. Une fonction dont ne bénéficie malheureusement pas le DS-300.

Mais l'appareil de Fujifilm se rattrape sur presque toutes les autres fonctions. Zoom, réglages automatique ou manuel de la vitesse d'obturation du diaphrag-

me, de la balance des blancs, de la sensibilité (valeur à choisir entre 100 et 400 ASA), acceptation d'un flash externe... l'esprit de cet appareil est 100 % photographique. Ce qui se ressent d'ailleurs, dans le mauvais sens du terme, dans la partie logicielle utilisée pour piloter la récupération des fichiers images. Là, le pauvre pilote du DS-300 est devancé de loin par celui de Kodak et surtout par celui d'Olympus proche d'une application bureautique et très simple à utiliser. La carence de l'appareil Fujifilm est d'autant plus dommageable qu'il est le seul à disposer d'une extension SCSI (en option) qui divise par cinq le temps de téléchargement sur l'ordinateur.

## Le stockage des images divise les fabricants

Mais, pour se rattraper, le DS-300 peut se targuer d'être le seul à bien avoir pensé son alimentation électrique. Alors que Kodak et Olympus se sont fixés sur l'utilisation de piles standard, les AA (ou LR6), Fujifilm a, quant à lui, choisi la voie des batteries Lithium-ion, rechargeables sur un bloc qui fait également office de transformateur.

Autre domaine sensible et qui, une fois n'est pas coutume, sépare clairement tous les protagonistes : le format de stockage des images. Fujifilm a adopté le format Tiff non-compressé pour

les images haute définition et le Jpeg pour les autres. Tous deux ont été légèrement modifiés pour répondre au standard Exif. Ce dernier permet de rajouter des informations dans l'en-tête du fichier image. Ainsi l'appareil peut-il enregistrer sa position géographique captée par un module GPS externe, des données comme l'heure, la focale, la vitesse utilisée, etc. Point intéressant, le fichier Exif reste compatible avec le Tiff ou le Jpeg normal. Un standard donc inoffensif qui n'adresse des précisions qu'à celui qui veut bien les entendre et reste impassible lorsqu'il rencontre une application non-compatible.

De son côté, Kodak utilise un format propriétaire, nommé KDC, qui est simplement un Jpeg maison considéré comme plus performant et moins destructif que son aîné. Il faudra néanmoins disposer d'un logiciel compatible pour manipuler ces fichiers. Enfin, plus simplement, Olympus utilise un Jpeg conventionnel.

Et au final, au vu de ses fonctionnalités et de ses qualités photographiques, il est clair que le DS-300 se détache du lot et pourrait ainsi justifier un prix largement plus important. Mais ici, la barrière des 10 000 francs se retrouve à côté de celle du "million" de pixels. Quant à savoir laquelle de ces deux barrières est la plus haute...

## Caractéristiques techniques

Modèle	Fuji DS-300	DC-120	C-800L
Constructeur	Fujifilm	Kodak	Olympus
Plate-forme	Mac/PC	Mac/PC	Mac/PC
Résolution (en points par pouce)	1 280 x 1 000	850 x 960 (interpolée en 1 280 x 980)	1 024 x 768
Mémoire vive d'origine	0 Mo	2 Mo	6 Mo
Technologie d'extension mémoire	PCMCIA-ATA ou SmartMedia	Compact Flash	—
Format des fichiers produits	Tiff (Exif) non-compressé, Jpeg (Exif)	KCS (Jpeg propriétaire)	Jpeg
Equivalent de sensibilité ISO	100/400 ASA	160 ASA	50 ASA
Plage des vitesses d'obturation (en secondes)	1/4 à 1/1000 <sup>e</sup>	1/6 à 1/500 <sup>e</sup>	1/8 à 1/500 <sup>e</sup>
Visualisation sur écran LCD	Non	Oui	Oui
Batteries	Lithium-ion	4 x LR6	4 x LR6
Prix moyen TTC	Entre 12 000 F et 22 000 F	8 500 F	8 000 F





## Fuji DS-300

### Un suréquipé vélocé

Totalement dépouillé dans sa version de base, le DS-300 devient très intéressant dès qu'on lui adjoint ne serait-ce que son chargeur de batteries Lithium-ion (très performantes) qui sert également de transformateur. Le DS-300 dispose de toutes les programmations disponibles sur un reflex habituel (préférence à la vitesse, à l'ouverture, etc.) ainsi que des réglages comme la sensibilité de la "pellicule" (en-



tre 100 et 400 ASA), la possibilité de prendre les photos en Tiff non-compressé. On remarque aussi la possibilité d'enregistrer des informations provenant d'un GPS à l'intérieur d'une image. Dépourvu d'écran de contrôle, il peut néanmoins se connecter à un écran vidéo (NTSC/Pal), dans l'unique cas d'un cliché en macro. L'unité d'extension permet de plus au DS-300

de se connecter par liaison SCSI à l'ordinateur mais sans avoir la possibilité de commander le transfert. Cette même extension autorise la prise de clichés en rafale (4,5 images par seconde). Les images obtenues sont excellentes, avec néanmoins une tendance au nivellement des contrastes et un flash interne parfois trop présent.

**9** Qualité vidéo  
**8** Ergonomie  
**9** Fonctionnalités  
**5** Pilote  
**31** Note globale  
Env. entre 12 000 et 22 000 F TTC.



## Kodak DC-120

### Un surdoué pris en défaut

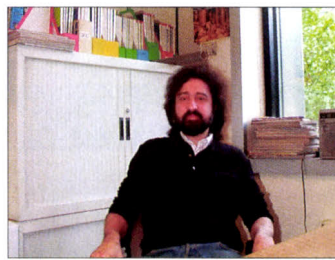
Grand frère du DC-50, le DC-120 gagne un écran témoin implanté à l'arrière du boîtier, qui permet de visualiser les images préalablement capturées puis de les éliminer. Il facilite la visée (non-reflex) lors des prises de vue en macro. Très simple à utiliser, il

bénéficie de plus de logiciels (PhotoEnhancer, Kodak Picture Transfer, module Twain pour Windows, *plug-in* Photoshop pour Macintosh) et de pilotes fort bien conçus. Le stockage des informations se fait par carte miniature de type Compact Flash



de 2 ou 4 Mo (800 et 1 000 F env.). Quant aux images, elles sont de très bonne qualité, mais pèchent par un certain manque de contraste et un comportement discutable face au contre-jour.

**5** Qualité vidéo  
**7** Ergonomie  
**7** Fonctionnalités  
**6** Pilote  
**25** Note globale  
Env. 8 500 F TTC.



## Olympus C-800L

### Un précis pâlot

D'une simplicité d'emploi remarquable, le C-800L fait plutôt penser à un Instamatic qu'à un appareil photo numérique. On apprécie la glissière qui vient protéger l'objectif, sa fonction "anti-yeux rouges" et une partie logicielle (C1.OME) très efficace

ce dans les transferts de fichiers entre appareil photo et ordinateur. A noter également la possibilité de le lier à un lecteur magnéto-optique. En revanche, on regrette très fortement l'impossibilité d'étendre la mémoire du C-800L qui reste donc figée à 6 Mo.



Côté photos, malgré leur très bonne qualité, on note une tendance aux teintes peu saturées virant quelque peu vers le bleu. Autre déception, l'alimentation par pile AA ou LR6, particulièrement onéreuse.

**7** Qualité vidéo  
**8** Ergonomie  
**5** Fonctionnalités  
**7** Pilote  
**27** Note globale  
Env. 8 000 F TTC.





# L'impression **photo** sinon rien

*En six mois, l'impression photo par jét d'encre a fait des progrès fulgurants et les imprimantes dédiées à cette unique tâche remplissent déjà les étagères. Une qualité qui fait appel à un mélange technologique des plus détonants et qui se paie à coups de consommables.*

par Serge Courrier

**E**n décembre dernier, nous annoncions le "bond en avant" de l'impression couleur vers la qualité photographique. Aujourd'hui, cette nouvelle dimension s'est clairement établie en trouvant son public. Pas celui des entreprises qui cherche une plus grande polyvalence, de la rapidité, et n'a que rarement besoin d'une qualité "photographique". Non, il s'agit d'un public familial qui se plaît à scanner ses photos de va-

cances en les triturant à coups de Kai's Power Goo ou de Picture It. Des personnes qui passent ainsi des heures à rajouter une barbe au grand-père, des oreilles de Spok à la petite sœur et qui tirent le résultat sur un format carte postale ou carrément A4 pour l'envoyer à l'oncle Germain. Et l'on se prend au jeu à réaliser des invitations à des soirées "raves", des scènes 3D hyperréalistes pour animer les soirées "jeu de rôles" ou des ja-

quettes de cassettes techno auto-produites. Et dans ce domaine, l'imagination est féconde.

## On n'observe plus des points mais bien des teintes

Sous le capot, c'est autre chose. Une bataille technologique y fait rage, avec chaque constructeur essayant de se démarquer du voisin, pas nécessairement en développant une technologie originale mais parfois en adaptant son discours marketing aux circonstances. Toujours est-il que l'hexachromie se généralise et que seul Canon s'en tient encore (avec d'assez bons résultats) à une approche quadrichromie adaptée à l'impression photographique.

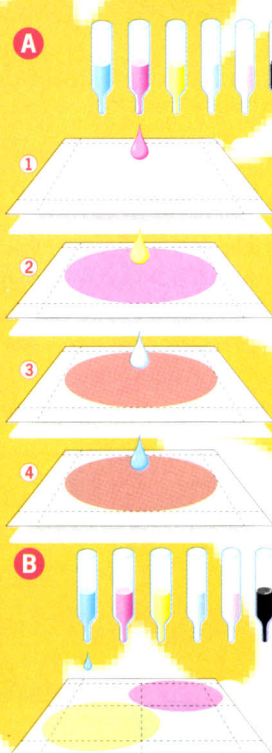
La recette se situe ensuite dans un savant mélange entre la taille des gouttes d'encre, la résolution adoptée, la possibilité ou non "d'empiler" ces gouttes (elles créent alors de nouvelles teintes en mélangeant leurs couleurs avant de sécher), la juxtaposition et enfin le chevauchement des points. Le dosage devant bien entendu prendre en compte la rapidité d'impression. Un exemple : la Canon travaille en résolution assez basse (360 x 360 ppp) tout en autorisant l'empilement de quatre gouttes prises parmi quatre couleurs. Hewlett-Packard va encore plus loin en descendant à 300 x 300 ppp mais en associant

## Deux grands courants

Les technologies utilisées dans la production d'images "photographiques" se développent autour de deux actions principales.

**A :** empiler des gouttes. Avant même de sécher, les encres se mêlent pour créer de nouvelles teintes, élargissant du même coup la palette disponible. créant plus de teintes en un même endroit. Canon parvient à empiler 4 gouttes (1 + 2 + 3 + 4) alors que Hewlett-Packard en superpose jusqu'à 8 (environ 4 000 teintes, contre 40 pour Canon). Du coup, il n'est pas nécessaire de pousser la résolution pour bénéficier d'un effet de tramage ou de juxtaposition.

**B :** utiliser peu de teintes, mais des gouttes plus petites que l'on juxtapose, que l'on fait se chevaucher, ou que l'on arrange en motif (tramage). La proximité visuelle de teintes fondamentales simule alors un point plus gros dont la couleur correspond à l'addition des couleurs avoisinantes.







cette résolution à un empiement maximal de huit gouttes prises parmi six couleurs.

Ces stratégies divergentes ont le même but : créer le plus grand nombre de teintes visibles avec une transition invisible à l'œil nu et obtenue dans un minimum de temps. Une équation beaucoup plus "sensorielle" que technique. Ce qui pousse certains constructeurs comme Hewlett-Packard à éviter le terme de points par pou-

ce (acceptation physique) pour le remplacer par pixels par pouce (acceptation visuelle). On n'observe donc plus des points mais bien des teintes. Oublions le point et la trame, parlons simplement d'images, semble-t-on nous dire.

Mais même si rêve il y a, l'utilisateur a tôt fait de retomber très rapidement dans la réalité, surtout en se penchant sur le prix des consommables. Pas question de se satisfaire d'un vulgaire papier

machine. Le "couché" ou le "glacé" sont de rigueur. Et en plus, il faut prendre le papier maison parce que sinon, la qualité est loin d'être garantie.

Comme quoi la normalisation a du bon. Alors, on bondit devant des pages A4 à 7,80 F en papier glacé ou les deux cartouches couleur indispensables à 258 F et 298 F TTC. C'est là que la qualité se paie et que le plaisir fait grincer des dents.

## Caractéristiques techniques

Modèle	Stylus Photo	Photosmart	BJC-4200 + kit photo	Colorjetprinter 2050 Photo Edition
Constructeur	Epson	Hewlett-Packard	Canon	Lexmark
Résolution	720 x 720 ppp	300 x 300 ppp	360 x 360 ppp	600 x 600 ppp
Teintes de base	6	6	4	6
Nombre maximal de gouttes empilées	—	8	4	—
Cartouches d'encre	N + (C, CL, M, ML, J)	(N, CL, C) + (M, ML, J)	(CL, ML, J, NL)	(M, C, J) + (N, ML, CL)
Temps d'impression (format 10 x 15 cm)	4 min 06 s	4 min 40 s	5 min	8 min 20 s
Cartouches : prix moyen TTC	180 F + 170 F	n.c. <sup>(1)</sup>	300 F	258 F + 298 F
Imprimantes : prix moyen TTC	4 200 F	entre 3 000 F et 3 500 F	1 600 F	1 800 F

N : noir / NL : noir léger / C : cyan / CL : cyan léger / M : magenta / ML : magenta léger / J : jaune

(1) modèle disponible en septembre.



# dossier

## Epson Stylus Photo Tout pour la résolution

Epson n'en finit pas de travailler sur des résolutions de plus en plus hautes et des points de plus en plus petits. Ici, elle se présente comme une 720 x 720 pixels (contre 1 440 x 720 pour la Stylus 800) travaillant avec des points de 55 microns (Supermicrodot). Cette performance est

Qualité photo	9
Fonctionnalités	8
Ergonomie	8
Note globale	25
Env. 4 200 F TTC	

doublée par un excellent pilote qui intègre une fonction appelée

Photo Enhance, spécialement conçue pour prétraiter des images issues de scanners, caméscopes et autres appareils photo numériques. Une fonction qui, une fois activée, a fait passer la Stylus Photo de la deuxième à la première place en termes de qualité de rendu. Cette fonction s'insère d'ailleurs dans un pilote particulièrement clair et simple à utiliser. Côté rapidité, l'Epson s'est avérée la plus rapide de notre test.



## Hewlett-Packard Photosmart Le monstre efficace

Un volume imposant, un *design* discutable, c'est ce qui frappe en premier. Mais sous le capot, c'est le temple de la technologie. Un mélange d'empilement de gouttes (au maximum 8), d'hexachromie et de juxtaposition, voire de chevauchement de

Qualité photo	8
Fonctionnalités	8
Ergonomie	7
Note globale	22
Env. entre 3 000 et 3 500 F TTC	

gouttes, parvient à fournir des résultats très convaincants (même si les couleurs

sont très légèrement assombries). Des résultats qui ne sont donc absolument pas handicapés par la résolution de 300 x 300 points par pouce. En fait, la résolution est supérieure puisque l'imprimante parvient à placer jusqu'à 8 gouttes dans un carré de 1/300<sup>e</sup> de pouce de côté (un adressage réel d'imprimante 300 x 300 ppp n'aurait déposé qu'un seul point dans le même carré).



## Canon BJC-4200 et kit photo La quadri performante

Contrairement à ses deux concurrentes clamant bien haut leur orientation strictement photographique, la BJC-4200 est une imprimante couleur que l'on a portée à la photo par un kit, ce qui en fait une imprimante polyvalente. Dans son application photo, l'imprimante d'une résolution de 720 x 360 ppp a une valeur de 360 x 360 ppp. Dans ce domaine aussi, contrairement à ses concurrents, Canon n'a

Qualité photo	6
Fonctionnalités	8
Ergonomie	4
Note globale	18
Env. 1 600 F TTC	

pas investi le créneau de l'hexachromie et tire tout son savoir-faire d'une tech-

nologie d'empilement de gouttes (4 au maximum) faisant appel à une seule cartouche. Autre originalité : si la Canon utilise des encres Cyan et Magenta "light", c'est-à-dire sensiblement plus claires que les teintes saturées, elle emploie également un noir dilué à 50 % qui lui permet d'atteindre des performances somme toute honorables en pouvant créer sur un seul point quelque 40 teintes différentes. Notons quand même un point sombre : le pilote d'impression a une interface brouillonne, mais permet tout de même des réglages efficaces.



## Lexmark 2050 Photo Edition La photo à petit prix

La 2050 s'oriente résolument vers un traitement photographique, au point d'abandonner la notion de kit qui faisait "pièce rapportée", pour se lancer seule sous l'appellation Photo Edition. Une solitude toute relative dans la mesure où le modèle 7000 (résolution 1200 x 1200 ppp) et le 3000 (600 x 600 ppp) sont sur le point de sortir. Intéressante lorsque l'on s'attarde sur le prix, la Lexmark n'en demeure pas moins en

Qualité photo	4
Fonctionnalités	6
Ergonomie	6
Note globale	14
Env. 1 800 F TTC	

retrait, en termes de qualité, par rapport aux autres compétiteurs et notam-

ment la Canon, plus rapide, qui fait mieux et pour moins cher. Lexmark utilise pourtant une technologie hexachromique avec une résolution avouée de 600 x 600 ppp (alors que le *driver* indique 300 x 300 ppp). Mais la pâleur des couleurs et un grain très présent ne poussent pas à l'enthousiasme. A noter la présence d'un *driver* de qualité standard, qui indique notamment le degré de remplissage des cartouches, et d'une barre de progression de la tâche d'impression.







# Nous allons très loin pour

# être proches de vous

Dans chaque service,  
Brett va plus loin et fait la différence

**1 - Conseil :** chez Brett, vous êtes pris en charge sans attente, écouté et conseillé. Vous conservez votre interlocuteur préféré, même après la livraison.

**2 - Personnalisation :** vous construisez votre micro autour de vos attentes, sans limitation. Nos gammes sont flexibles et adaptables.

**3 - Proposition et devis :** vous nous demandez 10 simulations de prix, vous recevez vos propositions avec le sourire dans les 4 h par fax, ou le lendemain par courrier.

**4 - Configuration pré-installée :** votre matériel est testé avec ses applications et dans les mêmes conditions que chez vous avant de partir.

**5 - Livraison sous 5 jours :** nous vous indiquons toujours où en est votre commande pour vous livrer dans les meilleures conditions.

**6 - Garantie et maintenance sur site 1<sup>ère</sup> année :** notre garantie est totale sur 3 ans (unité centrale). Nous pouvons également vous proposer une extension de maintenance sur site.

**7 - Assistance téléphonique :** elle est gratuite pendant toute la durée de vie du micro.

**8 - Satisfait ou remboursé :** nous admettons que vous puissiez changer d'avis. Sans discuter, nous vous remboursons dès le renvoi de votre matériel (sous 1 mois dans son emballage d'origine).

# Brett

Proche de vous



NUMERO VERT

0 800  
486 386

APPEL GRATUIT





Les prix et les informations mentionnés peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées. Pentium, MMX et le logo Intel Inside sont des marques déposées de Intel Corporation aux États-Unis et autres pays. Microsoft, Microsoft Windows 95, Microsoft Windows NT sont des marques déposées par Microsoft Corp. Les autres produits cités peuvent être des marques déposées d'autres sociétés.

## Brett Enterprise

- Mémoire EDO 16Mo
- Mémoire cache PLB 512Ko
- Vidéo ATI Mach 64 VT, MPEG, 1Mo
- Écran 14" SVGA MPRII, pitch 0.28
- MS Windows 95
- Logiciel gestion réseau Intel LDCM
- Boîtier ATX desktop

Processeur Intel Pentium® 133MHz

- DD Fast IDE 1,6Go

**6 490<sup>Fht</sup>** 7 826,94Fttc

Processeur Intel Pentium 200MHz

- DD Fast IDE 3Go

**7 490<sup>Fht</sup>** 9 032,94Fttc

## Brett Média

- Mémoire EDO 16Mo
- Mémoire cache PLB 512Ko
- CDROM IDE 16X
- Carte son Maxi Sound 16 PnP
- HP 32W PMPO
- Vidéo Matrox Mystique 2Mo SGRAM
- Écran 14" SVGA MPRII, pitch 0.28
- MS Windows 95
- Boîtier ATX midi tour

Processeur Intel Pentium 133MHz

- DD Fast IDE 1,6Go

**7 490<sup>Fht</sup>** 9 032,94Fttc

Processeur Intel Pentium 200MHz

- DD Fast IDE 3Go

**8 990<sup>Fht</sup>** 10 841,94Fttc

\* Connexion illimitée par le 36 01 14 14  
France métropolitaine : 0,37F/min

## Brett Station

- Mémoire EDO 32Mo
- Mémoire cache 512Ko
- CDROM IDE 16X
- Écran 17" SVGA MPRII, pitch 0.28
- MS Windows NT WorkStation 4.0
- Logiciel gestion réseau Intel LDCM
- Boîtier ATX midi tour

Processeur Intel Pentium II 233MHz

avec technologie MMX

- DD Fast IDE 3Go
- Matrox Millenium 2Mo WRAM

**15 490<sup>Fht</sup>** 18 680,94Fttc

Processeur Intel Pentium II 266MHz

avec technologie MMX

- DD Fast IDE 4Go
- Matrox Millenium 4Mo WRAM

**16 990<sup>Fht</sup>** 20 489,94Fttc

## Brett Enterprise Plus

- Mémoire EDO 16Mo
- CDROM IDE 16X
- Vidéo ATI Mach 64 VT, MPEG, 1Mo
- Écran 15" SVGA MPRII, pitch 0.28
- MS Windows 95
- Logiciel gestion réseau Intel LDCM
- Boîtier ATX desktop

Processeur Intel Pentium Pro 200MHz

- Mémoire cache 256Ko

**10 490<sup>Fht</sup>** 12 650,94Fttc

Processeur Intel Pentium II 233MHz

avec technologie MMX™

- Mémoire cache 512Ko

**11 990<sup>Fht</sup>** 14 459,94Fttc

## Brett Média Plus

- Mémoire EDO 16Mo
- Mémoire cache PLB 512Ko
- CDROM IDE 16X
- Carte son Sound Wave 32FX PnP avec Wave Table 1Mo
- HP 240W PMPO
- Modem fax/minitel, 33.6Kbps voix + données avec micro-casque
- Abonnement Internet 1 mois\*
- Vidéo Matrox Mystique 2Mo SGRAM
- Écran 15" SVGA MPRII, pitch 0.28
- MS Windows 95
- 5 logiciels optimisés MMX
- Boîtier ATX midi tour

Processeur Intel Pentium 166MHz

avec technologie MMX

- DD Fast IDE 1,6Go

**9 990<sup>Fht</sup>** 12 047,94Fttc

Processeur Intel Pentium 200MHz

avec technologie MMX

- DD Fast IDE 3Go

**11 990<sup>Fht</sup>** 14 459,94Fttc

## Brett Station bi-processeur

- Mémoire Buffered EDO 32Mo
- Mémoire cache 256Ko
- Contrôleur Adaptec Ultra Wide SCSI
- DD Ultra Wide SCSI 2Go
- CDROM SCSI 12X
- Son intégré compatible Sound Blaster
- Haut-parleurs 32W PMPO
- Vidéo Matrox Millenium 2Mo WRAM
- Écran 17" SVGA MPRII, pitch 0.28
- Ethernet intégré Intel EtherExpressPro 10/100
- MS Windows NT WorkStation 4.0
- Logiciel gestion réseau Intel LDCM
- Boîtier ATX midi tour

2 processeurs  
Intel Pentium Pro 200MHz

**21 990<sup>Fht</sup>** 26 519,94Fttc

## En standard sur toutes nos configurations

- ▶ Processeur Intel
- ▶ 2 ports série
- ▶ 2 ports USB (configurations Pentium II)
- ▶ Un port parallèle bi-directionnel
- ▶ Contrôleur Enhanced & Fast IDE
- ▶ Lecteur 3"1/2
- ▶ Clavier 105 touches et souris
- ▶ Conformité totale à la norme CE

## Brett Serveur

- Mémoire EDO 32Mo
- Mémoire cache 256Ko
- CDROM SCSI 12X
- Vidéo ATI Mach 64 VT, MPEG, 1Mo
- Écran 15" SVGA MPRII, pitch 0.28
- Logiciel gestion réseau Intel LDSM
- Boîtier Serveur ATX grande tour
- Double alim. redondante 300W
- 2 slots PCI / 4 slots EISA disponibles

2 processeurs Intel Pentium Pro 200MHz

- Contrôleur Adaptec Ultra Wide SCSI

- DD Ultra Wide SCSI 2Go

**24 990<sup>Fht</sup>** 30 137,94Fttc

2 processeurs Intel Pentium Pro 200MHz

- Contrôleur RAID Ultra Wide SCSI avec cache 4Mo

- Pack DD Ultra Wide SCSI 3x2Go

**40 490<sup>Fht</sup>** 48 830,94Fttc

## Brett Média Plus

- Mémoire EDO 16Mo
- Mémoire cache 512Ko
- CDROM IDE 16X
- Son intégré compatible Sound Blaster
- HP 240W PMPO
- Modem fax/minitel, 33.6Kbps voix + données avec micro-casque
- Abonnement Internet 1 mois\*
- Vidéo Matrox Mystique 4Mo SGRAM
- Écran 15" SVGA MPRII, pitch 0.28
- MS Windows 95
- 5 logiciels optimisés MMX
- Boîtier ATX midi tour

Processeur Intel Pentium II 233MHz

avec technologie MMX

- DD Fast IDE 3Go

**13 990<sup>Fht</sup>** 16 871,94Fttc

Processeur Intel Pentium II 266MHz

avec technologie MMX

- DD Fast IDE 4Go

**15 290<sup>Fht</sup>** 18 439,94Fttc



Proche de vous

## Siège social Angers

BP 284 - 49072 Beaucouzé Cedex

<http://www.brettcomp.com>

## Showroom Paris 14°

48, rue du Montparnasse

Du mardi au samedi de 9 h à 19 h

NUMERO VERT

**0 800 486 386**

APPEL GRATUIT





# Votre WEB AU PRIX U.S.A. !

## OPÉRATEUR

## Les nouveaux tarifs Magic OnLine sont ajustés sur le marché Américain.

Alors n'attendez plus et bénéficiez dès aujourd'hui de ces prix qui défient toute concurrence. Un des plus importants opérateurs français met son savoir faire et son infrastructure à votre service.

**190F.HT/mois**  
**20 Mo**

### Hébergement WEB

statistiques détaillées/ accès FTP privé pour vos mises à jour.

**990F.HT**  
**.com**

### Création de votre propre nom de domaine

http/www. votre société.

**3 900F.HT**  
**64 K**

### Liaisons permanentes de vos serveurs d'entreprise par ligne spécialisée.

Accès groupés de plusieurs postes d'un réseau local via une ligne Numéris ou spécialisée.

**1 069F.HT**  
**MODEM INCLUS**

### Abonnements INTERNET **1AN** Accès complet et illimité **1 068F.HT**

Pour **1 F.HT** de plus le **MODEM NOVAFAX 33600** Vocal Plus

**= 1069 F.HT**

### PRESTATIONS DE DEVELOPPEMENT ET DE FORMATION

développements de serveurs WEB clés en mains, habillages graphiques, applications Intranet.  
Transactions sécurisées, paiements en ligne, Firewall, base de données réparties...

Plus de 4 000 clients satisfaits utilisent aujourd'hui les services de Magic Online.

Parmi les plus prestigieux citons : SAGEM, CORSAIR, DASSAULT, METEO FRANCE, TDR, TAM TAM, NISSAN, SOCIÉTÉ GENERALE, BHV, AGEMA...

Infrastructure d'accès : serveurs d'accès RTC et Numéris avec une capacité de 180 connexions simultanées, liaisons spécialisées 768 Kbs Accès kiosque province.







# [ S'ils sont arrivés jusqu'à nous, c'est qu'ils avaient des années-lumière d'avance.]

## BOWER ANTARES

- Carte mère Asustek 430 HX
- 32 Mo RAM ext. à 128 Mo
- 512 Ko cache.
- Ecran 15" Philips NE 1024x768
- Carte son stéréo Creative Labs 16 bits
- CD ROM 16x, 2 haut-parleurs 500W  
+ 1 caisson basse 3D stéréo
- Disque dur 2,5 Go Fast IDE,
- Carte graphique Matrox Mystique 4 Mo SGRAM
- Fax/modem 33600-56600 Bps US Robotics
- Clavier Natural Keyboard et souris Microsoft®
- Windows 95, Works 4, Money 95, 500 Nations,  
Explorer 3.01, Atlas Encarta.
- Garantie 1 an sur site.

Avec processeur Intel Pentium® 166 MHz  
avec technologie MMX™

**14 990 Fttc\***

Avec processeur Intel Pentium® 200 MHz  
avec technologie MMX™

**16 990 Fttc\***

## BOWER VEGA

- Carte mère Asustek TX
- 32 Mo RAM ext. à 128 Mo
- 512 Ko cache
- Ecran 17" Philips NE 1280x1024
- Carte son stéréo Sound Blaster 32 P&P
- CD ROM 16x
- **NOUVEAU lecteur\* de disquettes 1,44 et 120 Mo**
- 2 haut-parleurs 500W  
+ 1 caisson basse 3D stéréo
- Disque dur 3,2 Go Fast IDE
- Carte graphique Matrox Mystique  
4 Mo SGRAM
- Fax/modem 33600-56600 Bps, US Robotics
- Clavier Natural Keyboard et souris Microsoft®
- Windows 95, Works 4, Money 95, 500 Nations,  
Explorer 3.01, Atlas Encarta,
- garantie 1 an sur site.

Avec processeur Intel Pentium® 166 MHz  
avec technologie MMX™

**18 590 Fttc\***

Avec processeur Intel Pentium® 200 MHz  
avec technologie MMX™

**20 490 Fttc\***

\* Ce lecteur de disquette est compatible 1.44 et 120 Mo -  
il peut lire et stocker sur les supports disquette classique  
ou disquette 120 Mo



Modèle présenté : micro-ordinateur BOWER - VEGA équipé  
du microprocesseur Intel Pentium® 200 MHz avec technologie MMX™





## Star Office 4.0

# Une nouvelle au box-office

*Après l'Allemagne, Star Division lancera cet été en Europe et aux Etats-Unis Star Office 4.0. Une suite bureautique étonnante, parlant couramment Windows, OS/2, Mac, Unix et bientôt Java. Ne lui reste plus qu'à pousser Microsoft, Lotus et Corel pour se faire une petite place...*

*par Patrick Zémour et François Dupin*

★★★★★  
**Environ  
1 700 F TTC**

**U**ne petite société européenne qui part à l'abordage des tout-puissants géants nord-américains, avec de bonnes chances de tirer son épingle du jeu : l'aventure n'est pas si fréquente... que tente pourtant l'allemand Star Division. Pour asseoir ses ambitions, celui-ci compte sur Star Office 4.0, une suite bureautique plutôt

séduisante qui comprend un traitement de texte, un tableur, un logiciel de présentation, une base de données et des outils de dessin, le tout fondu dans un environnement, une sorte de bureau, pour naviguer dans les disques et les dossiers et, mieux encore, sur l'Internet.

Si l'offensive est à prendre au sérieux, c'est que Star Division a

fait preuve d'un étonnant dynamisme sur son marché national, où elle connaît un vrai succès. Des prix abordables, un fonctionnement sur des PC modestes, un discours pour les foyers, un autre pour les entreprises... en cinq ans d'existence, Star Office s'est assurée un gros quart du marché allemand, ce qui la place en deuxième position des ventes (en unités) derrière Microsoft Office... Environ un million cent mille licences de la suite en version 3.1 auraient déjà trouvé preneurs, notamment grâce à des accords avec les constructeurs de PC Vobis et Siemens. Sans oublier un contrat avec Apple, qui assure la distribution de Star Office 3.1 sur certains Mac. Et un mécénat bien compris : le jeune patron de la firme, Marco Börries, offre gracieusement ses logiciels aux écoliers allemands.

Même chose sur le plan technologique, où notre homme a, là encore, de la suite dans les idées. Depuis quelques années, il s'est promis d'adapter ses logiciels à différents systèmes d'exploita-

## Une étoile qui monte

Son succès, Star Division le doit en partie à son fondateur, Marco Börries. En 1985, il a seize ans... et des idées ! Il crée sa société pour lancer le traitement de texte Star Writer pour DOS, qui poursuivra une carrière honorable sous

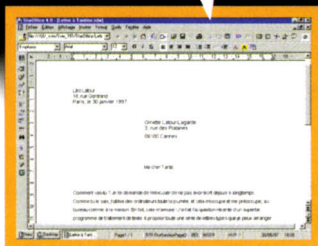
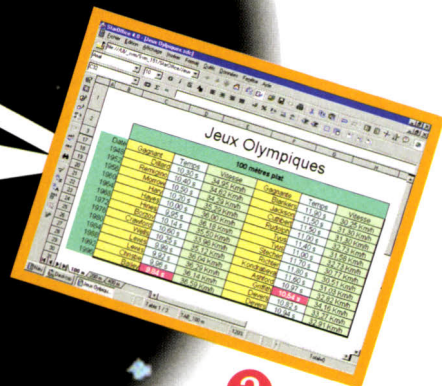
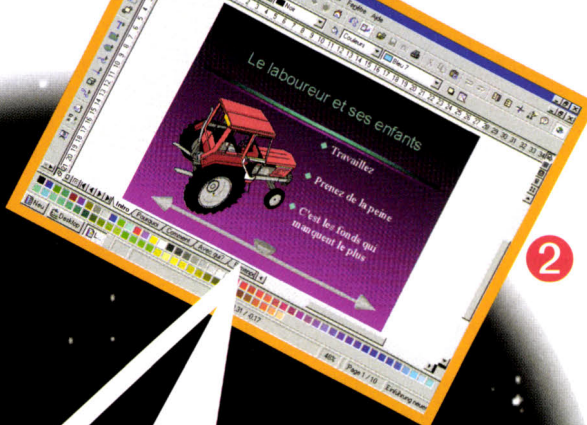
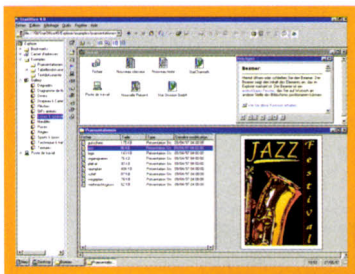
Windows en 1993. Entre temps, Star Division prépare activement une suite bureautique complète. Ce sera chose faite en 1995, quand sort Star Office 3.0... Laquelle se voit même promise à un avenir mondial, IBM ayant dé-

cidé de la distribuer avec ses machines. Le deal sera toutefois de courte durée : quelques mois plus tard, IBM s'excuse (financièrement) et rachète Lotus, avec la suite bureautique concurrente SmartSuite. Ce qui n'empêche pas Marco Börries de sentir le vent tourner. En 1996, Star Office 3.1 ouvre ses premières fenêtres sur le Web. Parallèlement, la suite est annoncée pour OS/2, Macintosh, Unix, Java – et elle fait ses premiers pas hors d'Allemagne. Mais c'est avec Star Office 4.0 que Marco Börries compte faire décoller ses ventes internationales. Aujourd'hui, il dirige une PME de quelque deux cents personnes qui, espère-t-il, pèsera plus de 340 millions de francs de chiffre d'affaires en 1997.





# star



Avec son bureau (1), son module de présentation (2), son tableur (3), son traitement de texte (4) et son navigateur Web (5), Star Office fait son entrée dans la cour des grands.

tion. S'il n'est pas le seul à avoir fait le pari, peu l'ont réussi... De fait, des outils de développement conçus pour l'occasion font que Star Office 3.1 fonctionne aujourd'hui sur Windows 3.1, 95 et NT, ainsi que sur OS/2 et Unix (dont Linux). Il devrait en être de même de la version 4.0. Pour les entreprises, des versions "client/serveur" Windows NT et Unix arrivent, tandis que celles pour OS/2 et les moyens et gros systèmes d'IBM sont en préparation, de même qu'une version Java. Si l'honnêteté nous oblige à dire que nous n'avons, pour l'instant, évalué que des versions Windows de Star Office, il n'en demeure pas moins que, sur le papier, l'ubiquité de la suite est étonnante... et même inégalée.

C'est donc avec Star Office 4.0, une version traduite en cinq langues, que Marco Börries espère faire sa véritable entrée sur la scène internationale. Dans sa ligne de mire, l'Europe et l'Améri-

que: Star Division a en effet ouvert des bureaux à Paris, Milan, Londres, ainsi qu'aux Etats-Unis, à Palo Alto.

## Moitié moins chère que Microsoft Office !

Mais la position dominante de Microsoft et les efforts redoublés des outsiders Lotus et Corel rendent quand même le pari hypothétique, au moins sur le marché américain. Comment Star Division compte-t-elle s'y prendre ? En France, Alexander Schlottau, le responsable de la filiale, prend aujourd'hui contact avec des fabricants et des assembleurs de PC afin de se constituer une base installée. "Les PC de Carri Systems seront prochainement vendus avec Star Office, et d'autres marques suivront..." promet-il, sans autre précision. Alors atten-

dons de voir. Pour tisser des liens avec la grande distribution, l'entreprise a en tout cas fixé, comme en Allemagne, un prix public très attractif: Star Office 4.0 devrait être vendue 1 700 F TTC environ, soit un peu moins que Corel Wordperfect Suite, et surtout moitié moins que Microsoft Office. Quant aux entreprises, Star Division ne pourra s'y atteler qu'une fois la notoriété acquise. Bref, le plus dur reste encore à faire. Mais on va le voir, du point de vue purement technologique, cette suite bureautique européenne "a vraiment tout d'une grande".

Pour nous faire une idée, nous avons pu disposer d'une préversion française de Star Office 4.0 pour Windows 95 et NT. Un logiciel assez stable, quoique encore très perfectible, notamment

## CD-Rom en français

### Windows 95 et NT

- Logiciel testé: préversion en français. Sortie prévue cet été.
- Config. conseillée: PC Pentium avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Star Division.



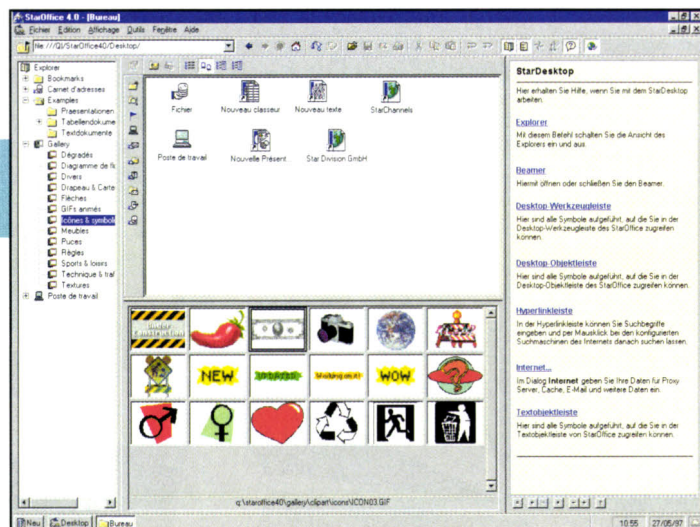
s'agissant de la traduction... Si Star Office 3.1 était composée de logiciels indépendants (Star Writer, Star Calc, Star Impress et Star Base), la version 4.0 fond ces éléments dans un seul et même logiciel, qui s'ouvre sur un

**Pour** Un ersatz de Microsoft Office à moitié prix. **Contre** Le bureau intégré fait parfois double emploi avec celui de Windows.

bureau. On se retrouve alors dans une sorte de logiciel intégré, comme Microsoft Works par exemple. Mais ici, à partir du bureau, on crée un texte ou une feuille de calcul, on navigue dans ses dossiers comme on le fait dans l'explorateur de disques de Windows, et on navigue sur Internet (voir encadré). La partie centrale du bureau, qui au besoin occupera tout l'écran, montre tour à tour un dossier, un navigateur Web, une feuille de calcul ou un texte. Les premiers pas dans cet environnement ne seront pas franchement évidents tant les options se découvrent nombreuses. Mais partout dans Star Office, y compris dans les applications, une petite fenêtre d'aide épie scrupuleusement nos faits et gestes et réagit en conséquence, tandis que les barres d'outils et autres palettes flottantes sont nombreuses pour présenter les options.

**Multicolonnage, soulignement en cas de faute, bref, un vrai traitement de texte.**

Le traitement de texte réunit, lui, l'essentiel des grandes fonc-



*Un explorateur "maison" pour voir les fichiers et lancer les applications.*

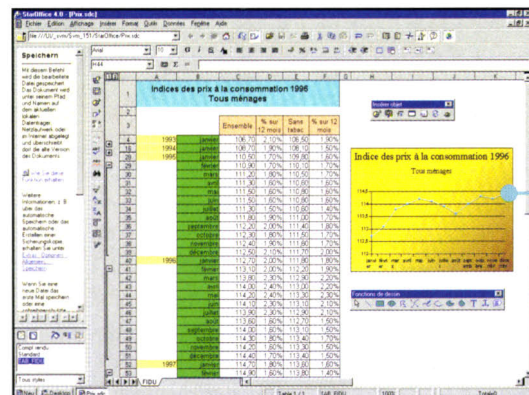
tions d'un Word ou d'un Word-perfect. Par exemple, le soulignement en cours de frappe des mots absents du dictionnaire ou la correction automatique de termes référencés dans une liste. En cas d'erreur, presque partout dans la suite, on pourra du reste annuler une ou plusieurs des dernières actions entreprises.

### Des modules qui s'inspirent directement des meilleurs

Pour faciliter la rédaction, le logiciel conserve dans un glossaire des formules toutes faites et numérote automatiquement les paragraphes ou ajoute des puces...

L'essentiel est également là pour se lancer dans la petite PAO, et

au besoin l'apparence aussi bien que les contours avant de faire couler le texte autour. Star Office n'est également pas moins doué

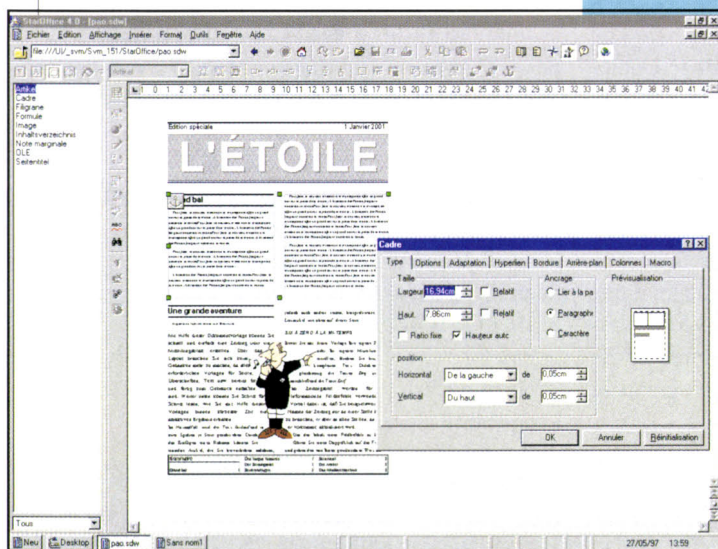


pour présenter des tableaux, dans lesquels on effectue des calculs.

Pour sa part, l'utilisateur confirmé pourra compter, non seulement sur des modèles de documents, mais aussi sur des styles de caractères ou de paragraphes, voire des styles de page. Enfin, pour ce qui concerne la rédaction de longs rapports, le traitement de texte laisse la possibilité d'ajouter des notes de bas de page; et il génère à la demande des tables des matières et d'index. Il permet en outre de lancer un publipostage à partir du carnet d'adresses, avec lequel on produit étiquettes et enveloppes.

Si le traitement de texte s'inspire parfois visiblement de Word (par exemple: les icônes, la ré-

**Non, il ne s'agit pas d'Excel. Et pourtant la ressemblance est frappante.**



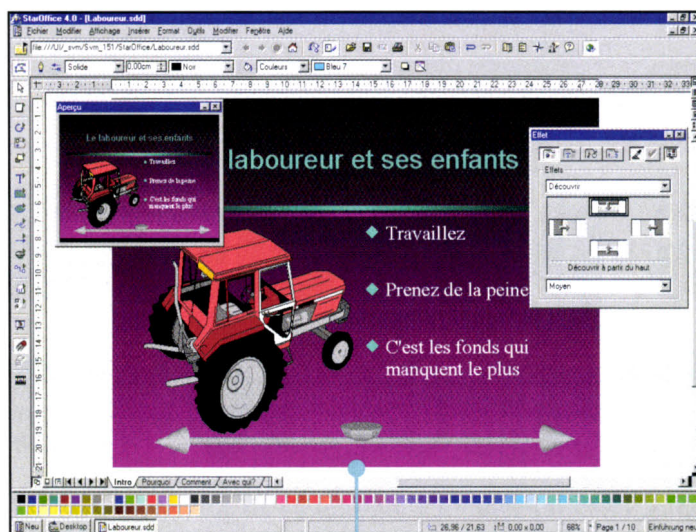
cela d'autant plus que le traitement de texte connaît le mode multicolonne. Grâce à lui, on peut sans aucun problème ajouter des bordures et des fonds colorés aux paragraphes, accueillir des cadres de texte, des graphiques (histogramme, etc.) et toutes sortes d'objets dessinés, ainsi que des images, dont on retravaille



gle, etc.), le tableur de Star Office n'y va pas par quatre chemins : franchement, les utilisateurs d'Excel ne seront pas déçus ! Les fonctions, les menus et les boîtes de dialogue de Star Calc sont très souvent les mêmes que dans le tableur de Microsoft. Il relit d'ailleurs assez bien les feuilles de calcul d'Excel 7, dont il est censé reprendre la plupart des formules (y compris les matricielles), la présentation et les graphiques... mais pas les objets (boutons, dessins, etc.).

### Un fleuron bureautique qui n'attend plus que son public

En bon clone d'Excel, Star Calc nous laisse également saisir les données directement dans la cellule, de même que nommer des blocs de cellules. Et il sait générer des séries automatiques telles que le nom des jours et des mois. Par ailleurs, il applique aux cellules des formats prédéfinis et personnalisés, tandis que des "formats conditionnels" permettent d'influer directement sur la présentation d'une cellule selon le résultat de la formule qu'elle contient. On peut aussi changer les attributs de chaque caractère d'un libellé saisi dans une cellule, ou fusionner plusieurs cellules pour n'en laisser qu'une seule. Le tableur connaît même la validation des données, avec laquelle on vérifie ce que l'utilisateur de la feuille de calcul a saisi. Et les fonctions d'analyse ne sont pas



*L'essentiel pour réaliser des présentations.*

mal non plus : le mode Plan, la consolidation, les filtres automatiques, jusqu'aux tableaux croisés dynamiques fonctionnent comme dans Excel ! Le grapheur nous a, en revanche, semblé bien moins puissant que celui d'Excel.

Quant au module de présentation, il reprend les grands principes chers à ce type de logiciels, qui permettent de **préparer des diapos en y plaçant simplement des objets dessinés et du texte** (les effets spéciaux et de transition ne manquent pas pour égayer la présentation).

De son côté, la base de données reconnaît les fichiers au format dBase (ainsi que les connexions

ODBC) et laisse préparer des formulaires et des requêtes – mais nous n'avons pu en juger la puissance dans cette préversion.

Pour finir, précisons que dans tous les modules de la suite, on enregistre ses actions dans des macros, dont on peut revoir la logique à l'aide de mots-clefs Basic et dans un environnement de développement assez complet. Bref, autant d'atouts qui font de Star Office une concurrente réellement crédible des Office, Smartsuite et autres Wordperfect Suite. Reste à savoir si sa richesse fonctionnelle suffira à lui assurer, en dehors de ses frontières, la place qu'assurément elle mérite ●

**Star Office en version Mac... le même !**



## L'Internet pratique en prime

En matière d'Internet, Star Office 4.0 n'est pas la moins bien lotie des suites, son bureau s'avérant ici assez pratique. Si l'on peut s'évader sur le Web grâce au navigateur intégré, tout est également prévu pour relever son courrier ou prendre part à un forum. De plus, chaque module de la suite détecte

automatiquement quand on écrit une adresse telle que [www.stardivision.com](http://www.stardivision.com) dans un document, et hop, cette adresse

est aussitôt transformée en un lien hypertexte sur lequel un clic ouvrira la page Web dans le navigateur. Le traitement de texte, le tableur et le logiciel de présentation savent également produire des pages HTML avec une relative fidélité au document original, et les enregistrer si nécessaire sur un site FTP.

Nous avons, par exemple, converti des feuilles de calcul sans perdre la couleur des cellules, les images ou les graphiques une fois la page Web affichée dans le navigateur.





Scala MM 200

# Des présentations à couper le souffle

Avec Scala, réaliser une présentation interactive de qualité tient du jeu d'enfant. Après avoir fait les beaux jours de l'Amiga, le voilà sur PC.



Environ  
2 300 F TTC

Les nostalgiques de l'Amiga se souviennent sans doute de Scala qui permettait, il y a presque dix ans déjà, de réaliser en quelques clics des présentations de qualité, dignes des génériques de télé. Ses créateurs norvégiens, loin de sombrer en même temps que l'Amiga, ont investi il y a peu le monde PC. A la clef, cette version MM 200, qui offre de créer une application multimédia sans avoir recours à une seule ligne de programmation, en combinant simplement du texte, des images, des animations vidéo, des extraits sonores, ou encore des boutons dédiés aux scénarios interactifs.

Réécrit en 32 bits, Scala adhère aux dernières technologies en date : ActiveX et Active Movie de Microsoft, optimisation pour les Pentium MMX... Des compatibilités qui ne l'empêchent toutefois pas d'utiliser son propre environnement de travail. Au démarrage, il installe le "MM OS", un système d'exploitation propriétaire en quelque sorte, qui offre notamment une gestion des fichiers intelligemment repensée.

Dès les premiers pas dans Scala, on remarque l'originalité et la grande simplicité de son interface, baptisée "Human Touch". Rien de commun avec

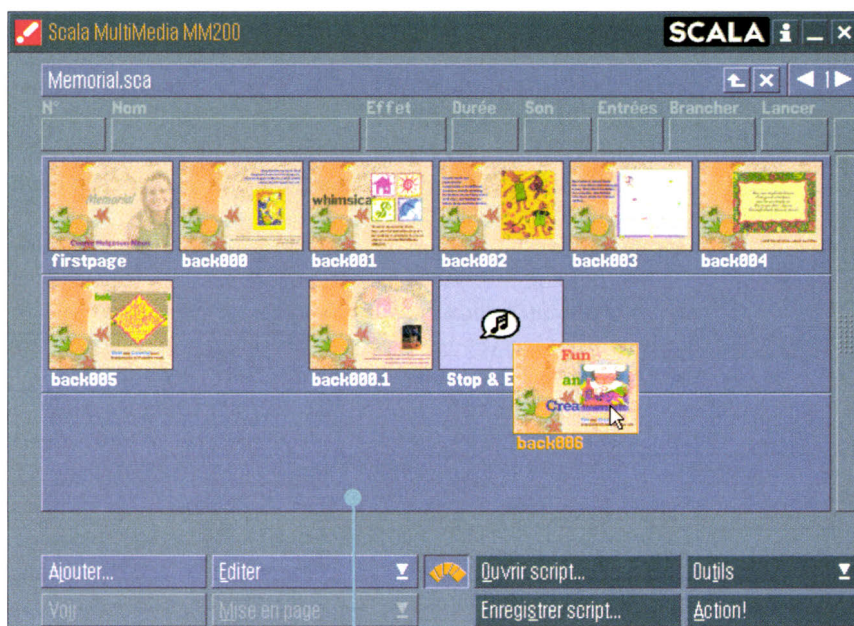
ce qu'on a l'habitude de rencontrer. Ici, pas de menu déroulant en haut de l'écran, mais des options accessibles selon le contexte, la reproduction d'une palette vidéo pour la conception des pages, de grands boutons sur lesquels s'affichent en langage clair leurs rôles respectifs, etc. Bien qu'il ne soit pratiquement jamais nécessaire de recourir à l'aide, celle-ci s'avère intuitive... mais malheureusement en anglais. Une erreur fâcheuse, compensée par un manuel clair et bien conçu.

Sur l'écran principal apparaît une grille à l'intérieur de laquelle se composent les scénarios – ou "scripts" –, par ajout d'autant de plans que nécessaire. Et à chacun de ces plans on peut attri-

buer un effet d'apparition, une durée d'application, ou un son. Une icône symbolisant un jeu de cartes permet ensuite de basculer dans un mode spécial – dit "Shuffler" –, au sein duquel chaque plan est matérialisé par une vignette d'aperçu. Il est alors très simple de manipuler les vignettes et de les repositionner à sa guise par un cliquer-déplacer. Et quand il s'agit de modifier un plan, un double clic sur la vignette correspondante suffit pour entrer dans le mode Edition. C'est là qu'on laisse parler sa créativité.

Le travail débute généralement par la saisie du texte, qui peut être retravaillé à loisir. Parmi les effets applicables à ce texte, au-delà des classiques ombrage et

Pour manipuler les images composant un scénario, le glisser-déposer est roi.



## CD-Rom en français

### Windows 95 ou NT 4.0

- Logiciel testé : version française.
- Config. conseillée : PC Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Scala.
- Distr. par Isoy Tech.



tracés de contour, on en trouve un très rare pour un logiciel de ce prix : "l'anti-aliasing" – ou anticrénelage –, qui consiste à

**Pour** Le prix, la variété des effets applicables au texte et aux images, la facilité d'utilisation, l'anticrénelage.

**Contre** L'aide en anglais, l'absence de fonction d'impression des scripts, d'outils de dessin et de retouche, ainsi que de liens Ole.

adoucir le contour des lettres afin de proposer une lecture impeccable de l'œuvre finale après transfert sur une source vidéo. Mais la création s'arrête là... Les autres éléments qui composent une page (graphismes, sons, animations...) ne peuvent en effet provenir que d'un logiciel externe, et l'on doit se contenter ici du Presse-papiers de Windows pour récupérer "à la volée" des éléments provenant de celui-ci. Plus agréable, en revanche, est le CD-Rom qui recèle des centaines de fichiers (images, Gif animés, sons, vidéos, pointeurs de souris, etc.) directement exploitables, ainsi que de nombreux exemples de scripts.

Mais le point fort de Scala réside dans sa capacité à appliquer des effets d'une fluidité jamais vue jusque-là. On peut faire apparaître et disparaître les pages d'un script et donner vie à tous les éléments composant un plan de deux cent cinquante manières différentes. Il y en a pour tous les goûts : fondus, poussés, zooms, etc. Le mode Edition recèle bien d'autres possibilités : gestion fine des palettes de couleurs (jusqu'à seize millions de teintes) et possibilité de créer ses propres



Des dizaines d'effets d'apparition et de disparition peuvent être appliqués aux pages et aux éléments qui les composent. Du plus dingue au plus sobre.

coloris, mais aussi gestion de la transparence du texte et des images, avec contrôle de leur chevauchement, etc. Le son est également bien traité grâce à un "centre de mixage" qui non seulement accepte le format Wave comme les fichiers Midi et les CD-audio, mais se révèle capable de synchroniser un son avec l'apparition à l'écran d'une image fixe ou animée, d'un texte ou encore d'une page.

### Des scénarios interactifs pour plus de souplesse

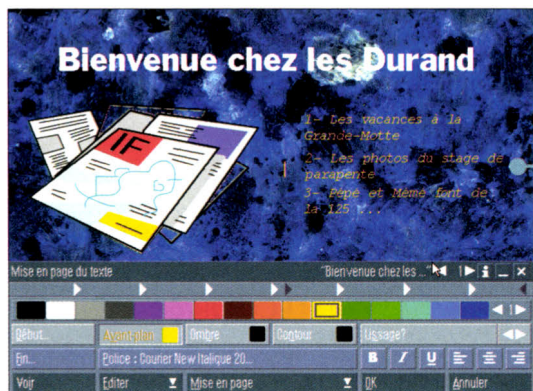
Cela étant, Scala va plus loin que la simple présentation multimédia en permettant d'intégrer dans un script une bonne dose d'interactivité. Une première méthode consiste à créer menus et boutons et à déclencher en conséquence une action simple avec la souris, le clavier... ou même du doigt sur un écran tactile. L'action la plus couramment exécutée consiste à afficher à l'écran une autre page de la présentation. Mais il est aussi possible, par exemple, de lancer à l'intérieur d'un script un autre script, voire une application externe, comme un tableur par exemple. Ou bien encore le navigateur Internet préféré de l'utilisateur... Aussitôt après avoir quitté l'application en question, le script repart de l'endroit où il s'était inter-

rompu. Voilà de quoi intéresser notamment les formateurs ou les éditeurs de logiciels désirant faire la présentation de leurs produits. Une population qui, en revanche, sera déçue par l'absence de fonction d'impression du script complet. Deuxième méthode, un peu plus complexe, pour créer un scénario interactif : utiliser le "métalangage" Scala Script qui permet, à l'instar d'un langage évolué, de créer des tests conditionnels, des variables, des boucles, etc. De quoi créer des applications presque complètes, que l'on pourra ensuite distribuer grâce au "runtime" gratuit fourni avec Scala.

Gérard Clech

## Une version "light" à petit prix

Dans Scala MM 100, sortie en 1996, on retrouve la facilité d'utilisation de la version MM 200, la fluidité de ses animations, etc. Mais sont absents, en revanche, la compatibilité DirectX et Active Movie – d'où son incapacité à lire des fichiers vidéo Avi et Quicktime –, la gestion des caractères True Type et l'anticrénelage, l'affichage en millions de couleurs et le lancement d'applications externes. Logiquement, le prix de Scala MM 100 descend donc à 490 F TTC. De quoi séduire ceux dont le budget est serré. Cependant, pas question pour eux de distribuer leurs œuvres : le "runtime" n'est prévu que dans une version spécifique, baptisée Publisher 100, qui coûte la bagatelle de 2 000 F TTC. A ce prix, mieux vaut se tourner vers la version 200.







**MITSUMI**  
LECTEUR CD-ROM FX 400



**MITSUMI**  
LECTEUR CD-ROM FX 600



**MITSUMI**  
LECTEUR CD-ROM FX 800/810



**MITSUMI**  
LECTEUR CD-ROM FX 140



**MITSUMI**  
LECTEUR CD-ROM FX 240



# LECTEURS CD-ROM A LA PORTEE DE TOUS

**HOTLINE · HOTLINE · HOTLINE · HOTLINE · HOTLINE**

**Lundi, Mardi  
Mercredi**

**10:00-19:00**

**Tel.**

**(1) 30764651**

**Fax**

**+49-180-5213751**

**Mailbox**

**+49-180-5213750**

Actebis S.A.

2, rue de la Pature  
78420 Carrières-sur-Seine  
Tel. +33 (0)1/30866767  
Fax +33 (0)1/30866819

Corum  
Domaine Technologique De Saclay  
Bâtiment Ariane -  
4, rue René Razel  
91892 Saclay Cedex  
Tel. +33 (0)1/69320060  
Fax +33 (0)1/69320023

Ingram Micro  
Bp 221

Carrefour de l'Europe  
59812 Lesquin Cedex  
Tel. +33 (0)20/885800  
Fax +33 (0)20/885888

J & W Computer France S.A.  
Parc Gip Paris Charles De Gaulle

15, rue Gustave Eiffel - BP 163  
95691 Goussainville Cedex  
Tel. +33 (0)1/34387540  
Fax +33 (0)1/34387557

Tech Data Cooperation

Z.I. Les Vignes  
26, Avenue Henri Barbusse  
93012 Bobigny Cedex  
Tel. +33 (0)1/49152222  
Fax +33 (0)1/48435555

Tech Ware Computer Europe

51-53, chemin des Vignes  
93000 Bobigny  
Tel. +33 (0)1/48432813  
Fax +33 (0)1/48432744

Internet  
http://www.mitsumi.de



Antidote 1.1.2

# Un correcteur efficace et rapide

*Ils sont forts ces Québécois ! Voilà qu'ils nous proposent un tout nouveau logiciel de correction grammaticale, et c'est un véritable coup de maître.*

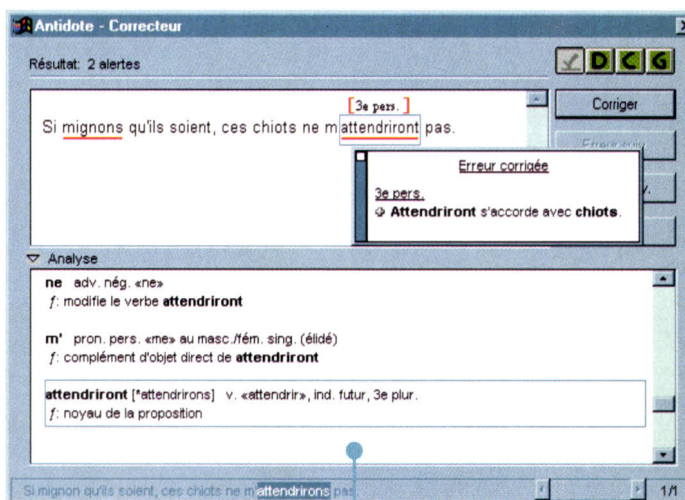


Environ  
700 F TTC

**N**ouveau venu dans le monde subtil de la correction grammaticale, Antidote devrait faire une entrée remarquée. Dès sa première version, son efficacité le met directement en concurrence avec les ténors du genre que sont le Correcteur 101 ou Cordial, tous deux dans leur troisième version... Rien d'étonnant cependant quand on sait que l'un des concepteurs d'Antidote a également fait partie de l'équipe de développement de la première version du Correcteur 101.

**Pour** La simplicité et l'efficacité.  
**Contre** Pas de dictionnaire des synonymes.

Après correction, notre texte de référence ne contenait plus que 23 de ses 65 fautes, là où les



*Dès sa première version, Antidote rivalise avec les meilleurs logiciels de correction grammaticale.*

plus zélés des correcteurs de notre dernier comparatif (voir SVM n°140) en laissant 27 ou 28. Un résultat similaire à celui obtenu par la toute dernière version du Correcteur 101 (voir SVM n°150). A ceci près qu'Antidote est vraiment beaucoup plus rapide ! Le plus souvent, plusieurs secondes, voire dizaines de secondes, seront nécessaires au Correcteur 101 pour analyser une phrase qui ne prendra en réalité à Antidote que le temps d'un claquement de doigts. Impressionnant. D'autant plus que son utilisation est d'une extrême simplicité. Les réglages y sont divisés en trois catégories (confusions, style et régionalisme), à l'intérieur desquelles on demande au logiciel de signaler toutes ou certaines des difficultés de la langue, comme les anglicismes ou les mots argotiques ou péjoratifs. Pendant la correction, la phrase en cours d'analyse se voit

isolée dans une fenêtre à part : chaque faute découverte est soulignée en rouge, et le type d'erreur est signalé juste au-dessus du mot. D'un clic, on obtient une explication succincte de l'erreur commise. Un deuxième clic affiche une explication plus circonstanciée et, surtout, illustre le cas d'exemples qui éclairent la règle de grammaire en cause. La principale référence d'Antidote étant *Le Bon usage : grammaire française*, de Maurice Grevisse et André Goosse, le résultat est probant. On retrouve ce même souci de l'explication par l'exemple dans les définitions de l'excellent dictionnaire de noms communs inclus dans Antidote... En définitive, seul manque à l'appel un thesaurus de synonymes.

Fabrice Neuman

## Philosophie d'intégration

Plutôt que d'effectuer la correction de son texte dans la fenêtre d'Antidote, on peut préférer lancer le logiciel directement à partir de son traitement de texte. Antidote s'intègre sans problème à Word 6, 7 et 97, ainsi qu'à Wordperfect 6.1, auxquels il ajoute quatre boutons correspondant à ses quatre outils : Correcteur, Dictionnaire, Conjugueur et Grammaire. Un simple clic, et la correction commence. Antidote redimensionne la fenêtre du traitement de texte pour laisser la place à la fenêtre de correction. La démarche est donc différente de celle du Correcteur 101 qui, lui, disparaît complètement derrière l'interface du correcteur intégré à Word.

### Windows et Mac

- Logiciel testé : version Windows française, non encore distribuée en France.
- Config. conseillée : PC 486 DX avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Druides Informatique.



## Adobe Illustrator 7.0

# La précision vectorielle

★★★★★  
Environ  
5 000 F TTC

**Dix ans après ses débuts, Illustrator est confortablement installé sur Macintosh et devrait retirer les fruits de son passage sous Windows avec cette nouvelle version.**

C'est un grand pas pour Windows, et un petit pour Mac. Illustrator sous Windows, qui passe directement de la

d'unifier les trois interfaces, de mettre en commun les fonctions, les filtres et même les raccourcis-clavier. Conséquence : cette ver-

différents systèmes est ici assurée à 100 % (la version bêta testée tournant sous Windows NT a toutefois montré quelques signes d'instabilité).

Côté outils, une meilleure gestion de la mémoire cache, héritée de Photoshop 4.0, apporte

**Pour** L'arrivée du nuancier RVB ; l'arrivée sous PC des fonctions Pathfinder déjà présentes sur Mac.

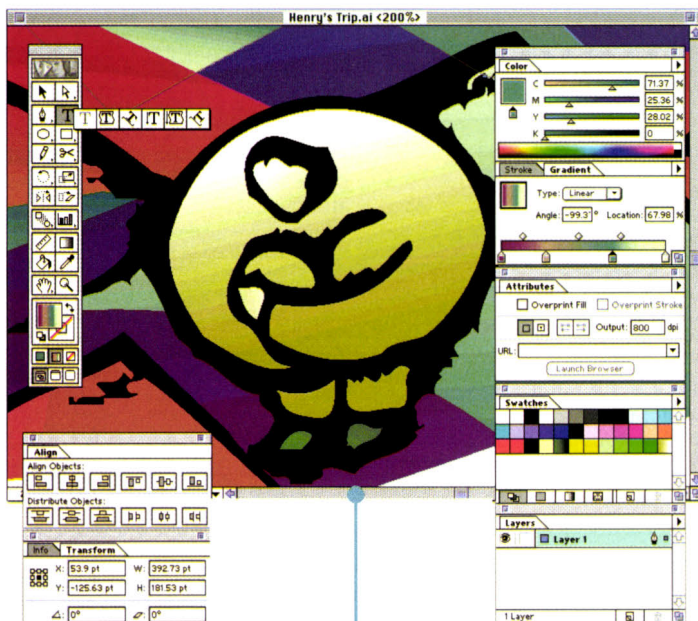
**Contre** Un changement notable d'interface, plus proche de Photoshop et un peu déroutante.

une accélération notable des opérations de zoom sur des fichiers volumineux. Et on apprécie aussi la venue des grilles qui facilitent le positionnement des objets, les menus contextuels et le glisser-déposer des couleurs.

Enfin, le codage des caractères s'effectue désormais sur deux octets au lieu d'un, d'où l'adoption de polices de caractères "exotiques" comme le kanji japonais ou le sanscrit indien. Pas de doute, Illustrator est plus unifié et universel que jamais ! Et notez qu'Adobe fait une offre de lancement à 3 500 F TTC, ainsi qu'une offre "concurrentielle" qui met le nouvel Illustrator à 2 100 F TTC.

Serge Courrier

Une version qui vise à rendre Illustrator plus universel sous Windows.



version 4.2 à la version 7, arrive avec des fonctions dorénavant équivalentes sur les deux types de machines, alors que la version PC en était restée à un niveau de qualité bien en deçà de la version Mac. Mais si le fossé est comblé en ce qui concerne le logiciel, il lui reste encore du chemin à faire en parts de marché sur PC : face au leader Corel Draw qui en dé-

tient 76 %, Illustrator se contente d'à peine 5 % (60 % sur Mac)... Pourtant, la moitié des utilisateurs de PC de Corel Draw possèdent par ailleurs Photoshop ou Pagemaker, tous les deux signés Adobe... On comprend alors la stratégie de l'éditeur

sion 7.0 du célèbre logiciel de dessin vectoriel réalise un nouveau pas en faisant sensiblement glisser son interface vers un look à la Photoshop. Une entreprise qui risque de déstabiliser quelques-uns de ses aficionados... Mais là n'est pas l'essentiel. Car un certain nombre de fonctions voient ainsi le jour, avec une idée visiblement constante d'unification, de standardisation et d'ouverture sur Internet. Par exemple, les palettes à onglets chères à Photoshop (et désormais à Pagemaker) font leur apparition et facilitent réellement le travail. Point essentiel pour qu'Illustrator se face une place sur Internet, il se dote aussi d'un nuancier RVB - étrangement absent des versions précédentes. La compatibilité sur les

## Quoi de neuf sous Windows

Les utilisateurs de la version 7.0 sous Windows vont découvrir un nombre assez important d'améliorations majeures. A commencer par l'arrivée de palettes de dégradés, d'alignement, les contrôles typographiques, les calques transparents superposables, l'édition de fichiers EPS et PDF, la conversion de vecteurs en bitmap, l'intégration de la séparation des couleurs et les filtres Pathfinder qui permettent de découper une forme à l'aide d'une autre et, enfin, des niveaux multiples d'annulation.

### CD-Rom en anglais

Power Mac, Windows 95 et NT 4.0

- Logiciel testé : version bêta.
- Config. conseillée : PC Pentium ou Macintosh Power Mac avec 32 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Adobe.



# Le nouveau ThinkPad 380 d'IBM.

## Tout est intégré dans cet endroit pour penser.

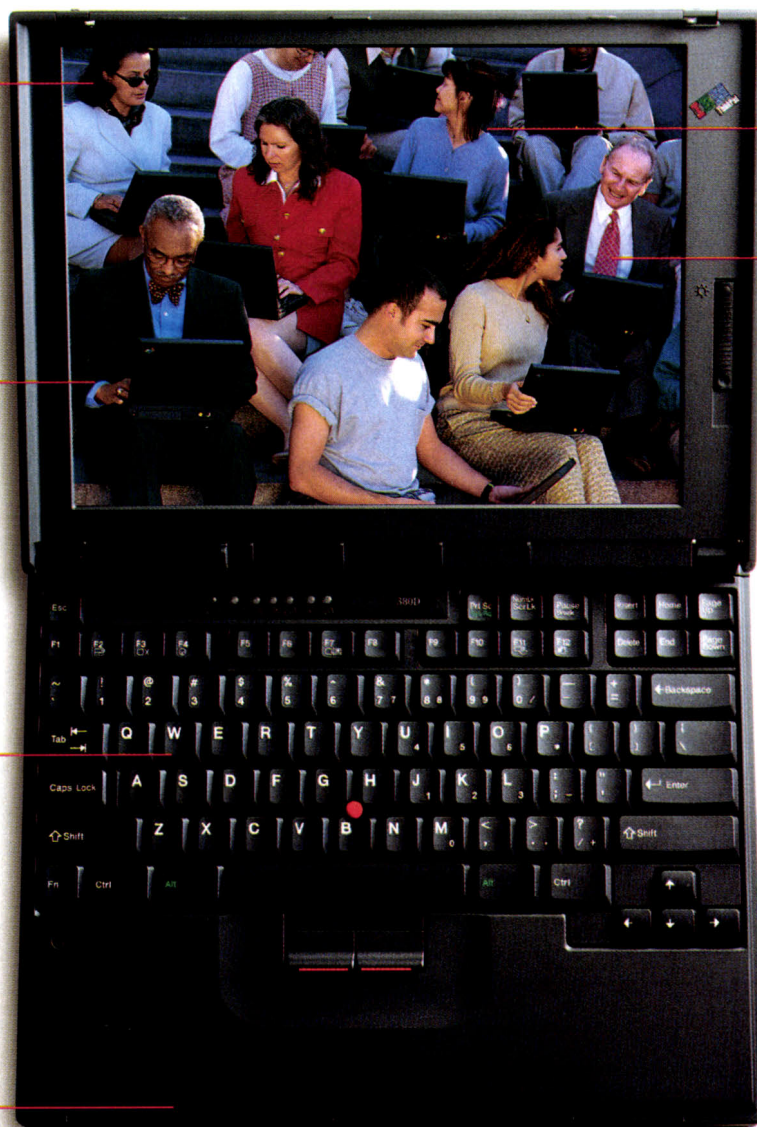
*Julie, la femme d'affaires,* dispose avec son nouveau portable ThinkPad 380, de la même puissance de travail qu'au bureau quand elle se déplace, car elle a tout sous la main.

*Jean, l'ambidextre,* gère plusieurs choses en même temps. Avec sa main droite, il fait des comptes sur son tableur tandis que sa main gauche monte le volume de son lecteur de CD.

*Pensez à toute vitesse et* tirez le meilleur parti de vos applications multimédia grâce au processeur Pentium 150 MHz.

### ThinkPad

*Facile à acheter.* Pour savoir où essayer le nouveau ThinkPad 380, tapez 3616 IBM ou appelez-nous au 0 801 633 643 ou rendez-nous visite sur Internet: <http://www.ibm.fr/micro/thinkpad380>



*Agathe, l'artiste,* apprécie la taille et les couleurs de son grand écran 12,1pouces pour suivre l'évolution de ses créations.

*Rémi, le financier,* sait ce que veut dire "un bon rapport qualité-prix". Avec un choix de modèles abordables, il pourra inclure plus de ThinkPad 380 dans son budget.

*Un nouveau design* "tout intégré" vous permet d'avoir, en même temps et dans la même machine, tout ce dont vous avez besoin : lecteur de disquettes, disque dur et, en option, lecteur de CD-ROM.

# IBM

Solutions pour une petite planète



Intel Inside et Pentium sont des marques d'Intel Corporation. ThinkPad est une marque d'IBM Corporation.



## Webex 2.0

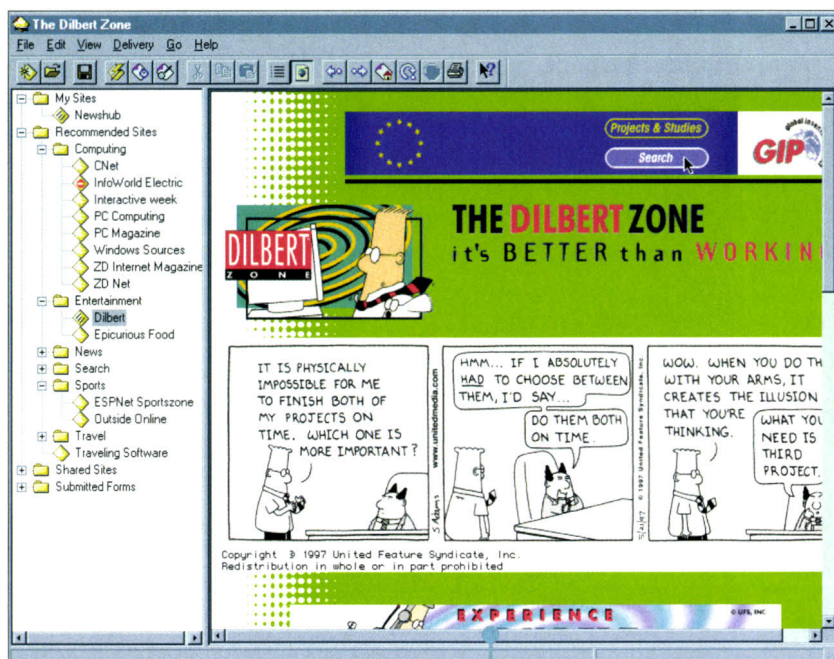
# Internet hors connexion

*Un moyen ingénieux pour stocker des pages Internet sur son disque dur. Un must pour faire des économies de téléphone.*

★★★★★  
**Environ  
400 F TTC**

**Q**uestion simple pour tous les internautes : comment faire pour se connecter le moins possible sur l'Internet, histoire de ne pas trop gonfler sa facture téléphonique, et sans pour autant restreindre le volume d'informations que l'on consulte ? Réponse : utiliser un robot qui va se charger de cliquer comme un grand sur les liens d'une page et enregistrer tout ou partie d'un

site Internet sur son disque dur pour en permettre la consultation plus tard, une fois qu'on ne sera plus connecté. C'est à cette catégorie de butineurs hors ligne, autrement appelés "aspirateurs", qu'appar-



*Webex propose également un visualiseur de pages Internet intégré.*

**Pour** Simple, utile et rapide.

**Contre** N'existe pas en français.

## Utile aussi en réseau local

Webex 2.0 offre une nouvelle fonction pour que chaque PC en réseau puisse partager des sites rapatriés. Il suffit de faire pointer le logiciel sur un répertoire partagé, dans lequel on aura pris soin de copier, ou de stocker directement, le fichier au format WBX d'un ou plusieurs sites à partager. Une fonction indispensable pour éviter que plusieurs personnes ne se connectent à un même site Internet. Seule condition, il faut que chaque machine soit équipée d'une version de Webex.

tient Webex, dont voici la toute nouvelle version. Les passionnés des Beatles, par exemple, apprécieront de pouvoir archiver la totalité d'un site très complet sur le célèbre groupe anglais. Et de pouvoir consulter les pages à volonté depuis le visualiseur intégré. Pratique, Webex 2.0 propose en effet une fonction de recherche sur le contenu d'une archive. Autre intérêt, les accros de l'info profiteront pleinement de la fonction de mise à jour automatique – par exemple, tous les jours, du site d'un quotidien en ligne. Dans ce cas, le logiciel s'occupe même de se connecter tout seul à Internet, sans nulle intervention de l'utilisateur. Une façon simple de profiter des heures creuses, tant en termes de tarifs que de trafic. Et pour encore optimiser ses temps de connexion, Webex offre toute une panoplie de réglages. On peut ainsi limiter

le niveau de profondeur de rapatriement pour chaque site. Dans les faits, le niveau 0 signifie que le logiciel enregistrera seulement la page de départ ; le niveau 1 toutes les pages liées à la page de départ, mais pas au-delà ; et ainsi de suite, jusqu'à un maximum de 9 niveaux. A utiliser avec précaution car, à ce stade, le volume de données peut facilement atteindre plusieurs centaines de méga-octets ! D'autant que l'on peut aussi demander à Webex de rapatrier les sons, les séquences vidéo, et même certaines applettes java, en plus des textes et images d'une classique page Web. Le tout est piloté par une barre de tâches, très proche ici de celle de Windows 95, qui s'avère des plus pratique.

Fabrice Neuman

### Disquette en anglais

Windows 95 et NT

- Logiciel testé : version anglaise du commerce.
- Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire vive et connexion à Internet.
- Ed. par Traveling Software.





**En matière de montage vidéo numérique  
Il y a ceux qui choisissent le dernier gadget...**

**...et d'autres, mieux informés,  
qui choisissent l'expérience  
du N°1 Mondial.**



**990 Frs. TTC**  
Prix public conseillé

**miroMEDIA PCTV**



**1990 Frs. TTC**  
Prix public conseillé

**miroVIDEO DC10**



**6990 Frs. TTC**  
Prix public conseillé

**miroVIDEO DC30**



**NOUVEAU**

**miroVIDEO DV100**

**miroMEDIA PCTV : Transforme votre PC en télévision haute qualité.**

La Carte tuner TV hyper performante - Transforme votre PC en télévision haute qualité. Idéale pour l'acquisition de séquence vidéo ou d'images fixes depuis un caméscope ou la télévision elle est totalement compatible avec toutes les cartes graphiques supportant DirectDraw et l'incrustation vidéo sous Windows 95 - Elle est équipée du **Bus mastering PCI** - Elle est conçue pour **Intercast** - Et en plus elle est livrée avec **Kai's Power Goo** et **miroMEDIA Manager**

**miroVIDEO DC10 : Kit complet de montage vidéo pour tous.**

Le Kit complet de montage vidéo pour tous - équipé du Bus Master PCI, en résolution de capture et de restitution à 384x576 à 50 trames/s et visualisation sur moniteur par système d'overlay, livré avec le logiciel de montage et d'effets spéciaux **MediaStudio 2.5 VE**, **Kai's Power Goo** et **miroMEDIA Manager**, qui vous permettront de ne plus amuser la galerie, mais de l'épater!

**miroVIDEO DC30 : Kit complet de montage qualité pro.**

Le Kit complet de montage vidéo - qualité studio/audio-vidéo - équipé du Bus Master PCI, en résolution de capture et de restitution à 768x576 à 50 trames/s et visualisation sur moniteur par système d'overlay. Entrées et sorties VHS, S-VHS, Hi8, Vidéo 8. PAL/SECAM/NTSC en entrée et sortie - livré avec le logiciel de montage et d'effets spéciaux **Adobe Première4.2 LE**, **Adobe Photoshop 3.0 LE**, **Asymetrix 3D/FX**, Carte audio intégrée, pour atteindre une qualité digne des meilleurs studio de post-production !

**miroVIDEO DV100 : Spécial caméscope numérique.**

L'interface idéale pour le montage tout numérique - indexez, organisez, sélectionnez vos vidéos numériques directement depuis un caméscope DV.  
Le Complément idéal des cartes miroVIDEO DC20 et DC30.

**Documentation, information : 3615 miroinfo** (2,23f./min.)  
miroFrance - tél : 01 46 12 03 12 - <http://www.miro.com/fr>

**miro**

Service lecteurs n° 34

**Voyez l'avenir en miro**



Painter 5

# Palettes de luxe pour peintres numériques

*"Toujours plus", telle semble être la devise du logiciel de dessin de Metacreations, qui se voit doté d'une nouvelle interface et d'une foule de nouveaux outils.*

Apparu en 1991, ce logiciel de dessin doit sa renommée à ses outils "naturels" qui recréent fidèlement les instruments du peintre. Il y a un peu plus d'un an sortait la version 4 avec son lot d'innovations : utilisation en réseau, création d'objets vectoriels, tracé en mosaïque... Voilà que Fractal Design – devenu depuis peu Metacreations après sa fusion avec Metatools –

apporte à sa version 5 encore plus de fonctions, ainsi qu'une interface revisitée.

Ce sont des dizaines de nouvelles brosses qui apparaissent. A la clef : des effets étonnants de feu, de lueur,

de métal liquide, et bien d'autres encore. Trois types retiennent en particulier l'attention : les brosses "photo", dédiées à la retouche de clichés fatigués ou abîmés ; les brosses "Gooley", qui réalisent des déformations dans tous les sens sur une image ; enfin, celles "de calque", permettant de peindre sur une surface transparente qui se superpose à une image sans en altérer le contenu. Tous ces effets s'utilisent du bout de la

**Pour** La nouvelle interface ; la richesse fonctionnelle.

**Contre** Certaines fonctions vraiment complexes, la configuration musclée nécessaire.



*Une richesse fonctionnelle qui se paye un peu en termes de facilité d'utilisation.*

séduire l'infographiste amateur comme le professionnel, ce dernier bénéficiant d'une nouvelle gestion des couleurs (développée par Kodak) digne de ce nom.

Mais le principal reproche déjà adressé à Painter demeure : il est toujours un peu complexe à prendre en main et fourmille de réglages ardues à comprendre. Heureusement, l'interface et l'ergonomie générale ont, elles, subi de notables améliorations. Par exemple, aux palettes flottantes d'outils qui envahissaient auparavant l'écran, Painter 5 trouve une solution élégante.

On peut désormais personnaliser l'interface en choisissant parmi tous les outils ceux qu'on utilise le plus souvent, et en créant ses propres palettes pour les disposer à sa guise sur l'écran.

Cela dit, au niveau de l'ergonomie, le bouton droit de la souris, qui est pourtant souvent adopté

sur PC pour sa souplesse, n'est toujours pas mis à contribution. De même, la liste des derniers fichiers traités dans Painter n'est toujours pas conservée.

Gérard Clech

## Et pour Internet ?

Painter 5 s'ouvre résolument à l'Internet, et pas seulement parce qu'une option permet désormais de se connecter au site de Fractal Design afin d'obtenir de l'aide, des conseils, ou encore des échantillons. Les concepteurs de pages et de sites Web n'ont en effet pas été oubliés : de nombreux outils ont été ajoutés ou améliorés à leur intention. Outre l'utilisation des fonctions "classiques" du logiciel pour générer des fonds de page, un nouveau *plug-in*, baptisé "Bewel World", rend possible la conception de boutons en relief, tandis que Painter sait à présent gérer les fichiers Gif animés, en créer un de toutes pièces à partir d'images fixes, ou en convertissant une animation au format Quicktime ou Avi.



# VOBIS ACTUALITÉS

DES MICROS,

DES IMPRIMANTES,

DES LOGICIELS,

DES CONSEILS,

ET DES SOLUTIONS !

N° 29  
ÉTÉ 1997

**HIGHSCREEN®**  
**HOME**



PROCESSEUR INTEL PENTIUM® 150 MHZ

MÉMOIRE RAM 16 Mo

CACHE 256 Ko

DISQUE DUR 2 Go

CARTE VIDÉO 2Mo ATI

CD-ROM 12X

CARTE SON 16 BIT 3D

ENCEINTES MM 2x25 WATTS

MONITEUR 14" STANDARD

CLAVIER, SOURIS

LOGICIELS :

- ✓ WINDOWS 95
- ✓ MS PLUS
- ✓ WORDPERFECT 7
- ✓ QUATRO PRO 7
- ✓ PRESENTATION 7
- ✓ COREFLOW 3
- ✓ 150 POLICES
- ✓ 10 000 CLIPARTS
- ✓ VIRTUAL CHESS



## N'attendez pas demain !

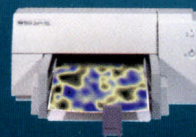
L'ORDINATEUR MULTIMÉDIA

**7 990F<sub>TTC</sub>**

MÊME CONFIGURATION  
AVEC INTEL P 166 MHZ  
TECHNOLOGIE MMX™

**8 990 F<sub>TTC</sub>**

VOTRE ORDINATEUR P 150 AVEC  
LA NOUVELLE HP 670 COULEUR :  
VOUS ÉCONOMISEZ 200F



**9 290 F<sub>TTC</sub>**

Vobis, l'informatique 100% compatible avec vous



# VOBIS EST LE 1ER CONSTRUCTEUR DISTRIBUTEUR EN EUROPE. VOUS POUVEZ AVOIR CONFIANCE.

Vobis vous offre le meilleur rapport qualité/prix. Toutes les comparaisons tournent à l'avantage de Vobis... et donc à celui de ses clients !

Grâce à nos démonstrations de matériel, vous choisissez les yeux ouverts. Vous ne regretterez jamais votre choix.

Chez Vobis, tous les vendeurs sont des spécialistes : c'est rassurant que l'on soit utilisateur débutant ou confirmé.

Vobis vous offre une Hotline gratuite : vous ne resterez jamais en plan.

Vobis vous fait essayer ses produits : vous utiliserez le matériel qui vous convient exactement.

Vobis vous guide dans le choix des modèles : vous ne verrez ni trop grand ni trop petit.

Les micro-ordinateurs Vobis sont conçus pour évoluer, vos besoins changent, votre machine s'adapte.

Chez Vobis, vous choisissez l'équipement qui correspond exactement à vos besoins, sans avoir à payer pour des options inutiles.

Dans chacun de nos points de vente, un technicien Vobis répond à vos questions et adapte votre machine à vos besoins.

## HIGHSCREEN® FAMILY



**NOUVEAU**  
Microphone et  
IBM Voice Type



- PROCESSEUR : DU PENTIUM® 150  
AU PENTIUM® 200 AVEC TECHNOLOGIE MMX™
- MÉMOIRE RAM 16 Mo
- CACHE 256 Ko
- DISQUE DUR 2 Go
- CARTE VIDÉO 2Mo ATI
- CD-ROM 12X
- CARTE SON 16 BIT 3D
- ENCEINTES AX 1000 2x80 W
- MONITEUR 15" HIGHSCREEN
- CLAVIER, SOURIS
- JOYSTICK LOGITECH WINGMAN
- LOGICIELS :

- ✓ WINDOWS 95 / MS PLUS
- ✓ WORDPERFECT 7 / QUATRO PRO 7
- ✓ PRESENTATION 7 / COREFLOW
- ✓ 150 POLICES / 10 000 CLIPARTS
- ✓ VIRTUAL CHESS

INTEL P 150 MHZ	K6 166 MHZ	P 166 MHZ AVEC MMX™	K6 200 MHZ	P 200 MHZ AVEC MMX™
8 990 F TTC	9 490 F TTC	9 990 F TTC	9 990 F TTC	11 490 F TTC

### AGFA SNAPSCAN



- Simple passe, 24 bits
- Résolution 300x600 dpi (2400 dpi par interpolation)
- Nombreux logiciels inclus

**1 990F ttc**

### AVEC SOUND BLASTER, CHOISISSEZ LE SON QU'IL VOUS FAUT !



- Sound Blaster 16
- Sound Blaster 32 PnP
- Sound Blaster AWE 64
- Sound Blaster AWE 64 Gold

**490F ttc  
790F ttc  
990F ttc  
1 490F ttc**

### NOVAFAX 33600 VOCAL PLUS



Idéal pour Internet et pour le jeu : vous pouvez parler et transmettre en même temps !

**990F ttc**

### US ROBOTICS



USR Sportster 33.600 **990F ttc**  
USR Sportster 56.000 **1 290F ttc**

### OLITEC SELF MEMORY



Recevez des télécopies et des messages l'ordinateur éteint !

**1 390F ttc**



HIGHSCREEN®

LE BOOK  
CLASSIC



- Écran 11,3" SVGA Couleur DS
- Résolution max. 800x600
- Processeur Intel P 120 Mhz
- 8 Mo de RAM
- Disque Dur 1,3 Go

**10 990 F<sub>ttc</sub>**

Possibilité d'extension :

- Lecteur CD-ROM • Carte Son • Deuxième Batterie

HIGHSCREEN®

LE BOOK  
ADVANCE



- Écran 13,3" XGATFT Couleur • Résolution max. 1024x768
- Processeur Intel P 200 Mhz avec MMX™
- 32 Mo de RAM • Disque Dur 2,1 Go
- Lecteur CD-ROM 10X • Carte Vidéo 2 Mo
- Son Stéréo 16 bit

**28 990 F<sub>ttc</sub>**

Possibilité d'extension :

- Lecteur 3,5" • Deuxième Batterie • RAM : jusqu'à 80 Mo

HIGHSCREEN®

LE BOOK  
PREMIUM



- Écran 12,1" SVGA Couleur DS • Résolution max. 800x600
- Processeur Intel P 166 Mhz avec MMX™
- 16 Mo de RAM • Disque Dur 2,1 Go • Carte Son 16 bit

**16 490 F<sub>ttc</sub>**

- Avec Écran 12,1" SVGA TFT Couleur

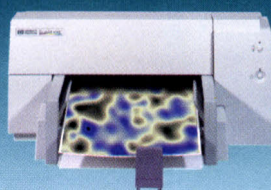
**19 990 F<sub>ttc</sub>**

Possibilité d'extension :

- Lecteur CD-ROM 10x • Lecteur 3,5" • Deuxième Batterie • RAM : jusqu'à 64 Mo

**Vobis vous offre Corel WP suite7 pour l'achat de toute imprimante**

HEWLETT-PACKARD HP 670



- Résolution Maxi : 600 x 600 dpi
- Vitesse : 4 ppm • Bicartouche

Certainement un nouveau standard

**1 490F ttc**

HEWLETT-PACKARD HP 690+



- Résolution Maxi : 600 x 600 dpi
- Vitesse : 5 ppm • Bicartouche

Accéder à la qualité photographique

**1 790F ttc**

EPSON STYLUS COLOR 400



- Résolution Maxi : 720 x 720 dpi
- Vitesse : 4 ppm • Bicartouche

**1 690F ttc**

EPSON STYLUS COLOR 600



- Résolution Maxi : 1440 x 720 dpi
- Vitesse : 6 ppm • Bicartouche

Le plus de résolution !

**2 290F ttc**

HIGHSCREEN 14" STANDARD



- 14" couleur • Résolution : 1024 x 768
- Pas de 0,28 mm

**1 190F ttc**

MS 1595P



- 15" couleur • Résolution : 1024 x 768
- Pas de 0,28 mm

**1 790F ttc**  
(+ 600 F en remplacement de l'écran 14")

MS 1779P



- 17" couleur, contrôle digital
- Résolution : 1024 x 768 • Pas de 0,28 mm

**3 290F ttc**  
(+ 2100 F en remplacement de l'écran 14")

MS 1795



- 17" couleur, contrôle digital
- Résolution : 1280 x 1024 • Pas de 0,26 mm

**3 490F ttc**  
(+ 2300 F en remplacement de l'écran 14")



# HIGHSCREEN®



## OFFICE

## maintenant jusqu'au

# 233 Mhz

### 97-Line

Microsoft Windows 95

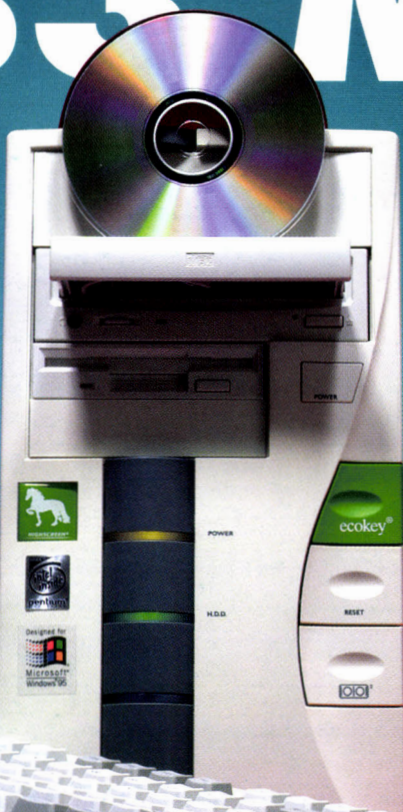
Microsoft Plus!

Microsoft Word 97

Microsoft  
Autoroute Express

Microsoft Works 4.0

Corel Draw 6  
version OEM



MÉMOIRE RAM 32 Mo

CACHE 256 Ko

DISQUE DUR 3 Go

CARTE VIDÉO 2Mo 3D GRAPHICBOOSTAR

CD-ROM 24X

CARTE SON HS SOUNDBOOSTAR 3D

ENCEINTES AX 1200 2x120 WATTS

MONITEUR 15" HIGHSCREEN MS I595P

CLAVIER, SOURIS

LOGICIELS 97-Line

< GARANTIE 1 AN >

Avec la carte Vobis,



payez en 10 fois

INTEL P 166 MHZ  
AVEC MMX™

INTEL P 200 MHZ  
AVEC MMX™

INTEL P 233 MHZ  
AVEC MMX™

## 11 490 F<sub>TTC</sub>

## 12 990 F<sub>TTC</sub>

## 13 990 F<sub>TTC</sub>

### VOBIS EN FRANCE : 39 ESPACES CONSEIL ET VENTE

#### PARIS - RÉGION PARISIENNE

**PARIS 8ème**  
106, bd. Haussmann - 75008 PARIS \*\*  
Tél. 01 44 70 63 20 - Fax 01 44 70 63 25

**VELIZY-VILLACOUBLAY**  
37, av. de l'Europe  
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY  
Tél. 01 30 70 83 83 - Fax 01 30 70 83 85

**SAMARITAINE (Inde & FOC)**  
19, rue de la Monnaie - 75001 PARIS  
Tél. 01 40 41 25 23 - Fax 01 40 26 34 03

**FOCI AVH / VOBIS**  
33, rue du Cdt. Mouchotte - 75014 PARIS \*  
Tél. 01 43 20 15 35 - Fax 01 43 22 83 14

#### PROVINCE

**06 - ALPES MARITIMES**  
• CINEFOTO / VOBIS  
26, avenue Notre Dame - 06000 NICE \*  
Tél. 04 93 80 73 74  
• 29, rue Arson - 06300 NICE \*  
Tél. 04 93 56 13 30 - Fax 04 93 56 43 04

**07 - ARDECHE**  
Pôle 2000 - 07130 VALENCE-ST-PÉRAY \*  
Tél. 04 75 81 03 00 - Fax 04 75 40 20 80

**13 - BOUCHES DU RHÔNE**  
• 40, cours Sextius - 13100 AIX-EN-PROVENCE \*  
Tél. 04 42 38 77 17 - Fax 04 42 38 77 23  
• 10, bd. Baillie - 13006 MARSEILLE CASTELLANE \*  
Tél. 04 91 79 47 47 - Fax 04 91 79 16 75

**14 - CALVADOS**  
49/53, rue St Pierre - 14000 CAEN \*  
Tél. 02 31 38 73 74 - Fax 02 31 38 73 00

**27 - EURE**  
LEADER / VOBIS VERNON - Ctr. Crial  
Rue des Chaumes - 27950 SAINT MARCEL \*  
Tél. 02 32 21 26 23 - Fax 02 32 21 26 23

**31 - HAUTE-GARONNE**  
• 30, bd. Carnot - 31000 TOULOUSE  
Tél. 05 61 62 36 70 - Fax 05 61 62 36 81  
• 43, avenue de TURSK - 31400 TOULOUSE \*  
Tél. 05 61 14 03 03 - Fax 05 61 14 03 04

**33 - GIRONDE**  
• 137, cours du Gal. de Gaulle  
33170 GRADIGNAN \*  
Tél. 05 56 89 82 82 - Fax 05 56 89 04 27  
• 31, bis, av. de la Marne  
33700 BORDEAUX MERIGNAC \*\*  
Tél. 05 57 81 40 30 - Fax 05 57 81 40 31

**37 - INDRE-ET-LOIRE**  
22, place Gaston Pailhou - 37000 TOURS \*  
Tél. 02 47 60 86 86 - Fax 02 47 60 86 89

**49 - MAINE ET LOIRE**  
49, rue du Mail - 49000 ANGERS \*  
Tél. 02 41 87 29 20 - Fax 02 41 87 24 03

**51 - MARNE**  
65, avenue de Laon - 51100 REIMS \*  
Tél. 03 26 77 93 33 - Fax 03 26 77 95 81

**54 - MEURTHE-ET-MOSELLE**  
• LEADER/VOBIS - Ctr. Crial le Breuil  
54700 PONT-A-MOUSSON \*  
Tél. 03 83 82 52 21 - Fax 03 83 82 29 07  
• 65bis, av. Foch - 54270 ESSEY-LES-NANCY \*  
Tél. 03 83 20 40 40 - Fax 03 83 29 74 76

**56 - MORBIHAN**  
31, rue des Fontaines - 56100 LORIENT \*  
Tél. 02 97 21 23 90 - Fax 02 97 21 23 05

**57 - MOSELLE**  
2, rue d'Ambroise Thomas  
(place de la cathédrale) - 57000 METZ \*  
Tél. 03 87 36 91 56 - Fax 03 87 74 73 21

**59 - NORD**  
• Centre commercial V2  
59650 VILLENEUVE D'ASCO \*  
Tél. 03 20 47 23 88 - Fax 03 20 47 21 04  
• 10, 12 rue du Priez  
Proximité Gare Lille Flandre - 59800 LILLE  
Tél. 03 20 06 29 96 - Fax 03 20 06 29 22  
• 208, rue Nationale - 59800 LILLE \*  
Tél. 03 20 54 78 78 - Fax 03 20 54 99 52

**63 - PAS-DE-CALAIS**  
LEADER/VOBIS - CD 917  
62180 RANG DU FLIERS \*  
Tél. 03 21 09 13 09 - Fax 03 21 09 59 09

**63 - PUY-DE-DÔME**  
7, rue Gabriel Péri  
63000 CLERMONT-FERRAND \*  
Tél. 04 73 34 49 49 - Fax 04 73 34 49 48

**67 - BAS-RHIN**  
• 26, rue de la 1ère Armée  
67000 STRASBOURG \*  
Tél. 03 88 15 08 33 - Fax 03 88 15 08 31  
• 2, rue Ettore Bugatti  
Zone Commerciale Haute-pierre  
67021 ECKBOLEHEIM \*  
Tél. 03 88 78 66 66 - Fax 03 88 78 79 79

**68 - HAUT-RHIN**  
• 2, route de Sélestat - 68000 COLMAR \*  
Tél. 03 89 41 70 41 - Fax 03 89 41 70 14  
• 45, avenue Kennedy - 68100 MULHOUSE \*  
Tél. 03 89 59 42 40 - Fax 03 89 59 83 02

**69 - RHÔNE**  
• 51, av. Jean Jaurès - 69007 LYON  
Tél. 04 72 71 08 87 - Fax 04 78 58 42 87  
• 4, rue de Grolée - 69002 LYON \*  
Tél. 04 72 77 71 87 - Fax 04 72 77 71 86  
• 49, cours Vitton - 69006 LYON \*  
Tél. 04 72 69 81 30 - Fax 04 72 69 81 40

**71 - SAÔNE-ET-LOIRE**  
LEADER/VOBIS ST VALLIER  
21 de la Saule - 71230 ST VALLIER \*  
Tél. 03 85 57 80 57 - Fax 03 85 57 13 92

**72 - SARTHE**  
53, avenue du Général de Gaulle  
72000 LE MANS \*  
Tél. 02 43 77 13 46 - Fax 02 43 87 55 73

**79 - DEUX-SEVRES**  
13, rue du Rabet - 79000 NIORT \*  
Tél. 05 49 24 32 11 - Fax 05 49 24 33 06

**86 - SOMME**  
14, rue Saint-Prat - 80000 AMIENS \*  
Tél. 03 22 71 85 00 - Fax 03 22 91 49 85

**86 - VIENNE**  
64, bd. du pont Achard - 86000 POITIERS \*  
Tél. 05 49 62 66 77 - Fax 05 49 62 66 80

\* Magasins franchisés, entreprises individuelles  
\*\* Superstores

Optez pour la sécurité en choisissant  
notre maintenance sur site\*

1 an sur site	390 F
2 ans sur site	890 F
3 ans sur site	1390 F

Garantie sur site complémentaire  
sur matériel garanti 1 an.

1 an sur site	390 F
2 ans sur site	690 F
3 ans sur site	990 F

Garantie sur site complémentaire sur  
matériel garanti 3 ans.

\*uniquement en France Métropolitaine  
sur matériel Highscreen sauf portables.

**NOUVEAU :**  
Avec la carte  
Vobis,  
payez en 10 fois

\* Paiement en 10 fois pour 30 F<sup>(1)</sup> par  
mois maximum en plus du prix d'achat.  
<sup>(1)</sup> 30 F maximum de plus par mois, pour  
tout achat supérieur à 1500 F, soit pour  
une durée de 10 mois : 300 F, forfait  
maximum prélevé en une seule fois  
avec la première mensualité.  
TEG maximum 17,76 % au 1/04/97  
(hors assurances facultatives).  
Sous réserve d'acceptation du dossier  
par Franfinance.

Pièces à fournir :

- Pièce d'identité
- Justificatif de domicile
- Dernier justificatif de revenus
- Relevé d'identité bancaire ou postal

**VOBIS RECRUTE  
DE NOUVEAUX  
PARTENAIRES-FRANCHISÉS  
SUR TOUTE LA FRANCE.  
CONTACTEZ VOBIS FRANCE  
AU 01 44 70 63 30  
OU ÉCRIVEZ À :  
VOBIS FRANCE  
106, BD. HAUSSMANN  
75008 PARIS  
POUR RECEVOIR  
VOTRE DOSSIER  
DE CANDIDATURE.**

**VOBIS**  
MICROCOMPUTER

Le Constructeur Distributeur  
Informatique N° 1 en Europe

100 % compatible avec vous

Ne pas jeter sur la voie publique - Photos non contractuelles, prix et caractéristiques susceptibles de modifications sans préavis,  
dans la limite des stocks disponibles. Les logos et les marques cités sont déposés par leurs propriétaires respectifs.

Les logos Intel Inside, Pentium et Pentium Pro sont des marques déposées par Intel Corporation. MMX est une marque déposée par Intel Corporation.



Adoptez la solution prêt à l'emploi



POUR SEULEMENT  
2000 Frs H.T.\*  
PAR MOIS

# VINISOFT

UN GRAND CRU INFORMATIQUE

24 heures de formation chez vous  
3 ans de garantie totale sur l'installation  
et l'évolution du progiciel

Le Progiciel de gestion Vinisoft.  
1 Micro ordinateur pentium 133.

1 Imprimante laser pour mailings, courriers et états.

1 Imprimante aiguille pour étiquettes, bons de livraison et factures.



Sélectionné et distribué par SVM formation

tel : 01 40 33 79 17 fax : 01 43 58 14 15

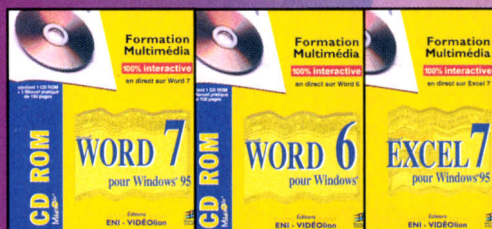
\* Financement leasing 36 mois sous réserve d'acceptation du dossier par SOVAC ENTREPRISE



## Le meilleur des outils de formation multimédia pour la bureautique

### Exercices Interactifs

Le seul outil interactif qui vous permet de vous entraîner directement dans le logiciel



Access 7 (PC)	Réf 5032	490 F TTC
Excel 7 (PC)	Réf 5022	490 F TTC
Word 7 (PC)	Réf 5012	490 F TTC
Excel 5 (PC)	Réf 5021	490 F TTC
Word 6 (PC)	Réf 5011	490 F TTC



Internet facile Mac/PC

### Encyclopédies multimédias

Plus de 100 séquences de démonstration pour découvrir rapidement un nouveau logiciel



Excel 5 (PC)	Réf 9050	280 F TTC
Excel 7 (Mac/PC)	Réf 9057	380 F TTC
Word 6 (PC)	Réf 9051	280 F TTC
Word 7 (Mac/PC)	Réf 9056	380 F TTC
Windows 95 (Mac/PC)	Réf 9053	249 F TTC
ClarisWorks 4.0 (Mac/PC)	Réf 9054	199 F TTC
Internet (Mac/PC)	Réf 9058	199 F TTC

Si vous n'avez pas de CD-Rom, utilisez les vidéos, renseignez-vous au : 01 40 33 79 27



Commandez directement vos formations en renvoyant le bon de commande ci-dessous.

Renseignements/Commandes :

Corinne De Nève

Tél : 01 40 33 79 27

Fax : 01 43 58 14 15

BON DE COMMANDE et RÈGLEMENT à renvoyer à SVM FORMATION 14, rue Soleillet, 75971 PARIS CEDEX 20

Référence + Titre	Qté	Prix TTC
+ Frais de port (Collissimo) France		
Métropolitaine (50 F), autres (70 F)		
TOTAL TTC		

Ci-joint mon règlement à l'ordre de SVM BRED

☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat-lettre ☐ Carte bancaire N°

Validité CB

Date : Signature :

Téléphone : Nom :

Société : Prénom :

Adresse : Code postal :

Ville : Pays :

SVM 07/97



## Virus Scan 3.0

# Le meilleur des antivirus

Grâce à sa nouvelle technologie "Hunter", cette version combine une plus grande efficacité à une vitesse accrue de traitement.

★★★★★

Environ  
500 F TTC

Dans notre comparatif consacré aux antivirus paru dans le n° 148 de SVM, Virus Scan, l'antivirus vedette de McAfee, prouvait ses qualités de détection virale... sans toutefois

vue jusqu'ici. Plus fort encore : cette détection optimisée se double d'une plus grande vitesse de "scanning", un élément particulièrement appréciable avec les disques durs de grande capacité

choses. Pour le reste, cette version reprend les caractéristiques de la précédente. Ainsi, la protection résidente (le "bouclier") est-elle largement réglable et désactivable à la volée (ce qui est indispensable pour certains logiciels particuliers – les logiciels de sécurité d'accès aux données par exemple). De même, le logiciel peut "scanner" selon le cas les fichiers de type programme uniquement (définition des extensions paramétrable), les fichiers compressés, ou même tous les fichiers. Enfin, la base virale fournit chaque fois des informations précises sur tous les types viraux : nom, nature et possibilité d'éradication. Bref, une mise à jour attendue, qui dote Virus Scan 3.0 de la meilleure détection virale à ce jour.

Jacques Harbonn

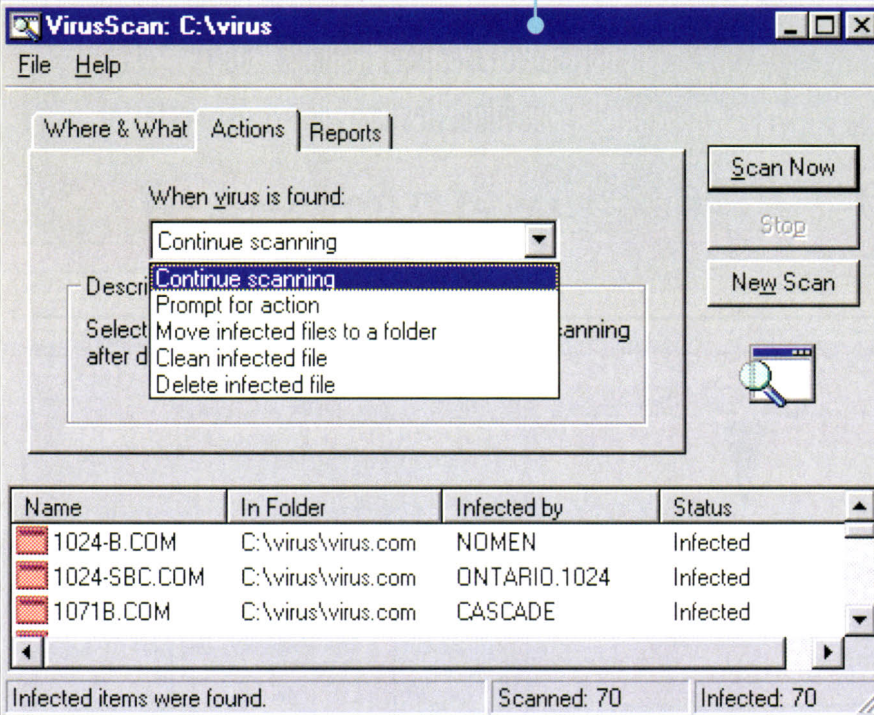
Disquettes et CD-Rom  
en français

DOS, Windows 3.1, 95  
et NT et OS/2

● Logiciel testé :  
version du commerce.

● Config. conseillée :  
PC 486 DX2 avec 8 Mo  
de mémoire.

● Ed. par McAfee.



Toutes les  
fonctions sont  
accessibles  
depuis cette  
boîte de dialogue  
à onglets.

pouvoir l'emporter face aux redoutables challengers que sont F-Prot et Dr. Solomon. Eh bien, avec cette nouvelle version, il retrouve sa place de leader.

En fait, c'est lors de l'analyse que le nouveau moteur de recherche de cette version 3 prouve son efficacité. Pour le tester, nous lui avons soumis le même disque dur contenant la base de 3 259 virus qui avait été utilisé pour le comparatif. Et cette fois,

Pour l'efficacité  
maximale.

Contre Aucun  
reproche notable.

Virus Scan a détecté 3 237 virus, pas moins, soit le pourcentage de 99,32 %, une performance jamais

d'aujourd'hui. Ces prouesses, Virus Scan les doit à sa nouvelle technologie "Hunter", qui détecte 100 % des virus soumis par les principaux laboratoires de tests indépendants (notre base de virus est, elle, issue de source privée). Il faut souligner également les excellentes performances en matière de détection et d'éradication des macrovirus de Word et Excel. Si ces virus ne sont pas les plus dangereux qui existent, ils sont, en revanche, en passe d'être les plus fréquemment rencontrés, la généralisation des envois électroniques aggravant les

## Versions et mises à jour

La mise à jour couvre aussi bien la base virale que le moteur lui-même (une mise à jour pour toute version enregistrée, cet enregistrement pouvant s'effectuer en ligne, avec téléchargement du nouveau moteur dans la foulée). Mais attention : les bases sont spécifiques à une version donnée. Par ailleurs, notez que les utilisateurs enregistrés qui ne disposent pas d'Internet peuvent bénéficier des mêmes mises à jour par voie postale, sans le moindre surcoût supplémentaire.



# Wanadoo

L'Internet par France Télécom



## Parlons net.

Pour 55 F TTC\* par mois, Wanadoo vous propose :

- Un accès direct et complet à Internet,
- Une adresse "E-mail",
- Une tarification d'appel local,
- Guides, explications, pédagogie en français,
- Service "hot line" gratuit via n° azur,
- PC et Mac,
- Une passerelle vers le Minitel,
- Des annuaires (Pages Blanches, Pages Jaunes, Rues Commerçantes...),
- Des guides de recherches en français avec plus de 10 000 sites référencés.

Pour vous abonner :

**tapez 3615 Wanadoo\*\***

**ou appelez le 0 801 63 34 34**

**Vous bénéficiez du 1<sup>er</sup> mois d'abonnement gratuit.**

**France Telecom Interactive**

190 F TTC; Inscription, kit initiation, installation et manuel

• formule "découverte" : 55 F TTC\* 3 heures (heure supplémentaire 19 F TTC)

• formule "croisière" : 110 F TTC\* 15 heures (heure supplémentaire 19 F TTC)

• formule "sans limite" : 145 F TTC\* temps illimité

\*Hors communication locale Accès Numéris au même tarif





Live Pix 1.1

# Le colleur de photos

*Deux ou trois photos, quelques effets de transparence ou de déformation... et le montage est prêt. Simple et marrant, mais un peu lent.*

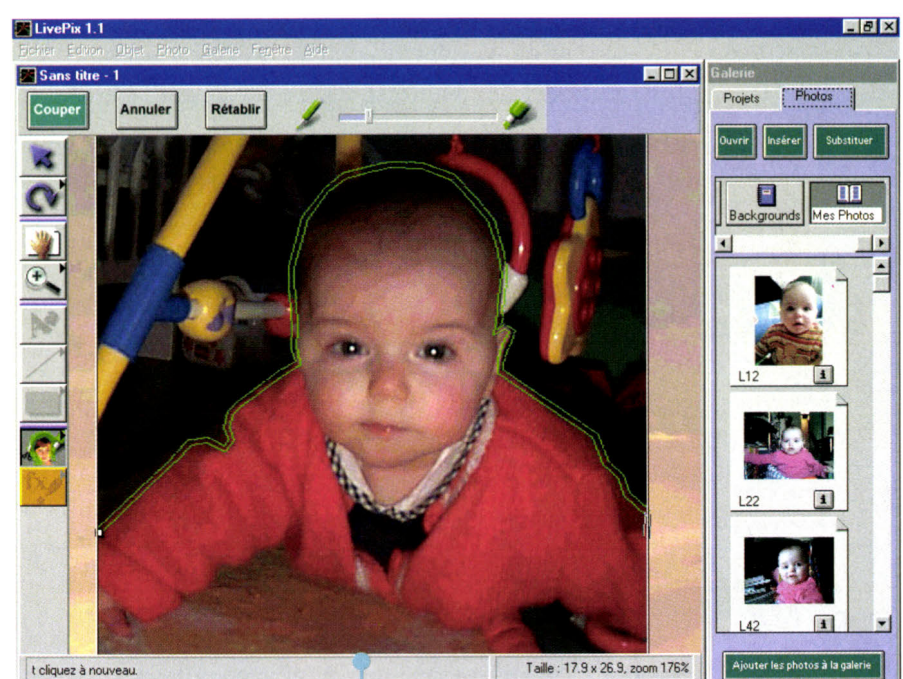


Environ  
350 F TTC

**L**ive, comme Live Picture, du nom de l'éditeur et du logiciel de retouche d'images professionnel. Et Pix... comme pixel, ou bien comme Flash Pix, le format de fichier défini par Kodak, Microsoft et Hewlett-Packard pour révolutionner le monde de l'image numérique (voir SVM n° 144, p. 106). Bref, un fameux pedigree pour ce petit logiciel grand public dédié au montage photo. Nous disons bien : au montage et non à la retouche. Car on a beau chercher dans l'interface, volontairement dépouillée, on ne trouve nulle part d'outils de dessin. La retouche proprement dite

dominante. Le reste ne sert qu'à manipuler, orienter, recadrer, détourer, déformer, ajouter des om-

effet de flou plus ou moins large au contour que l'on a déjà tracé à main levée.



## CD-Rom en français

Windows 95

- Logiciel testé : version française sans documentation.
- Config. conseillée : PC Pentium 90 avec 16 Mo de mémoire.
- Ed. par Live Picture et distr. par Broderbund.

se limite en fait à une fonction servant à supprimer automatiquement les yeux rouges sur un minois photographié au flash, voire à une autre permettant de modifier en douceur et sur la totalité d'une image la luminosité, le contraste ou la couleur

bres et rendre les images plus ou moins transparentes, images que l'on va piocher dans des bibliothèques et que l'on fait ensuite glisser sur la "page de travail" pour réaliser une composition photographique.

Point fort du logiciel, le détourage (opération qui consiste à entourer à la souris uniquement la portion d'une image que l'on désire conserver), qui requiert les plus grands soins dans les logiciels professionnels et nécessite en général l'utilisation d'une tablette graphique. Eh bien, dans Live Pix, plusieurs outils sont dévolus à cette tâche. En particulier un "surligneur", dont on peut régler soi-même l'épaisseur, et qui permet ensuite d'appliquer un

Mais le plus intéressant reste la technologie qu'utilise Live Pix et qui permet de s'affranchir des problèmes de résolution des images : le logiciel se contente ici de les afficher dans leur plus basse définition et il améliore leur netteté (autant que possible) dès qu'on les agrandit ou qu'on souhaite les imprimer... C'est assez concluant, mais un peu lent sitôt qu'un montage compte trois ou quatre images détourées et surmonté d'un texte transparent et ombré. Dommage, car la technologie de Live Pix est précisément censée permettre de jouer avec les images sur les PC les moins musclés.

**Une technologie qui joue avec la résolution des images.**

## Une commande pour ses propres photos

Avant de les manipuler, les photos doivent bien provenir de quelque part. Certes, on peut piocher des images sur des CD-Rom puisque Live Pix reconnaît les formats les plus courants tels que BMP, Jpeg, Tiff, Gif, etc. Mais il gère également l'acquisition depuis un appareil photométrique ou un scanner via une commande du menu Fichier. Histoire de retravailler ses propres œuvres numérisées.

**Pour** Les fonctions de détourage.  
**Contre** La lenteur et l'absence d'outils de retouche.

Laurent Clause

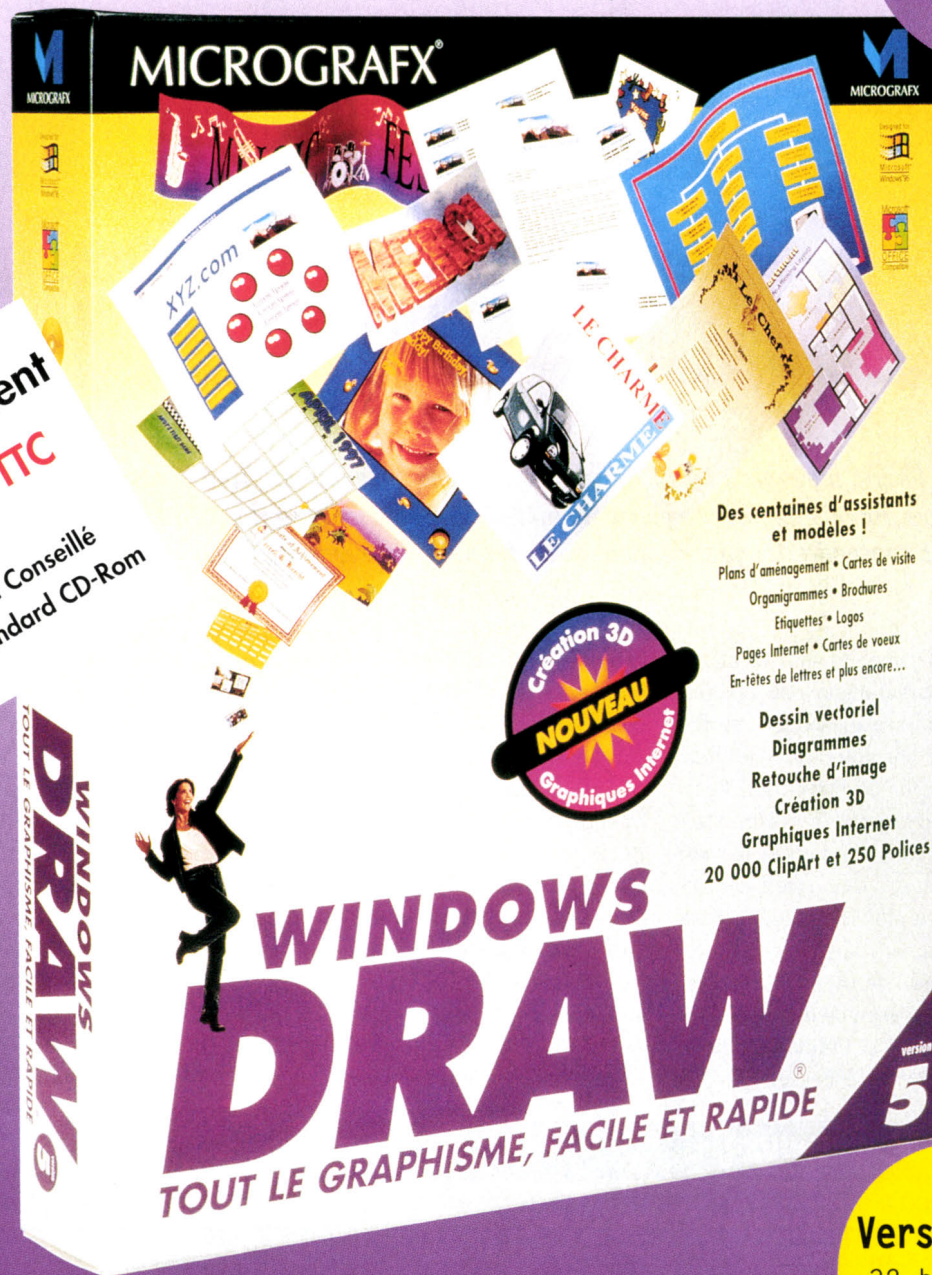


# Notre sélection

WINDOWS DRAW  
Tout le graphisme,  
facile et rapide

Version 5.0  
Standard

Pour seulement  
**390<sup>F</sup> TTC**  
Prix Public Conseillé  
Version standard CD-Rom



Des centaines d'assistants  
et modèles !

Plans d'aménagement • Cartes de visite  
Organigrammes • Brochures  
Etiquettes • Logos  
Pages Internet • Cartes de vœux  
En-têtes de lettres et plus encore...

Dessin vectoriel  
Diagrammes  
Retouche d'image  
Création 3D  
Graphiques Internet  
20 000 ClipArt et 250 Polices

- Dessin vectoriel
- Diagrammes
- Création 3 D
- Retouche d'images photos
- Graphiques Internet
- 300 assistants internet
- 20 000 clipart, 250 polices
- 50 filtres d'import-export

Version 5.0

32 bits pour  
Windows 95  
et NT



MICROGRAFX

Pour tout renseignement rendez-vous dans votre hypermarché Géant le plus proche  
ou contactez MICROGRAFX France au : 01 41 41 59 00

Pour connaître le magasin le plus proche de chez vous, composez le 08 36 68 42 68. (2F23 la minute)

 **Géant.** J'ai envie



# CD-Rom donne cours d'anglais

**Bon à l'écrit, mauvais à l'oral, moyen ou nul dans les deux cas, une remise à niveau de votre anglais ne peut pas faire de mal. Différentes méthodes sur CD-Rom peuvent aider à reprendre langue. Reste à savoir laquelle convient le mieux.**

par David Maume

**E**n terminale, vous séchiez le cours d'anglais du vendredi après-midi pour remettre en jeu votre titre de meilleur joueur de baby-foot du lycée. Ecoeuré par la voisine dont le père était alsacien et la mère irlandaise, vous aviez décidé, dès votre plus jeune âge, que, de toute façon, l'anglais n'était pas votre tasse de thé... Ou encore : quoique fort en thème, vous avez toujours été si timide qu'aujourd'hui votre accent est encore plus

"frenchy" que celui de Jacques Delors, ce qui n'est pas peu dire. Mais peut-être étiez-vous tout à fait studieux et appliqué... sauf que dix années ont passé depuis la dernière fois que vous avez dit "I am very glad to meet you".

## Des méthodes multimédias qui "individualisent" l'élève

Le multimédia reste peut-être l'ultime recours pour avoir la joie et la fierté d'être un jour prochain compris d'un anglophone autre-

ment qu'en agitant en tous sens les bras et les mains.

En effet, à l'oral, à l'écrit, qu'il s'agisse de comprendre ou de s'exprimer, les CD-Rom offrent des solutions étonnantes pour acquérir du vocabulaire et maîtriser la grammaire. Qu'ont-ils de plus que les livres ou les cassettes vidéo ? Françoise Demaizière, responsable en pédagogie au Centre national d'enseignement assisté par ordinateur (le CNEAO), a une réponse défini-



## On a sélectionné pour vous

Titre	Niveau	Type de méthode	Machine	Editeur	Prix moyen TTC
My Teacher is a Dragon !	6-10 ans	Initiation	Mac et PC	Liris Interactive	200 F
Adi anglais	CE1-CE2, CM1-CM2, collègue	Accompagnement scolaire	Mac ou PC	Coktel-Sierra	360 F
English +	Débutant à Confirmé	Complète	PC	Emme Interactive	500 F
Key's! Les Clés de l'anglais courant	Intermédiaire à Confirmé	Grammaire et vocabulaire	PC	Wordline	1 000 F
En route pour les Affaires à Londres	Intermédiaire	Vocabulaire des affaires	PC	Infogrames	300 F
Win Business	Intermédiaire à Confirmé	Vocabulaire des affaires	PC	Edusoft-TLC	450 F
L'Anglais en 90 leçons	Intermédiaire à Avancé	Grammaire et vocabulaire	Mac et PC	Studio Multimedia	370 F
Talk to Me	Faux débutant à Avancé	Dialogues en anglais courant	PC	Auralog	500 F
Parlons anglais	Débutant à Avancé	Complète	Mac et PC	Edusoft-TLC	500 F





tive: "Avec un CD-Rom, l'élève peut aller à son rythme, multiplier les essais, se tromper sans culpabiliser, et parler sans avoir honte. Quel que soit son niveau, il peut afficher des sous-titres ou voir la traduction simultanée de ce qu'il entend... Bref, sa principale qualité se résume en un mot: l'individualisation. En revanche, les méthodes multimédias ne sont pas encore capables d'évaluer correctement la pédagogie à mettre en place en fonction de l'utilisateur."

Autrement dit, encore faut-il partir en quête de la bonne méthode, en tenant compte de son niveau et de son âge. Et c'est là

que les choses commencent à se compliquer, car quelque cent cinquante CD-Rom d'anglais sont aujourd'hui disponibles dans les rayons. Multimédia, interactivité, reconnaissance vocale, intelligence artificielle... la plupart revendiquent les mêmes qualités. Alors, comment choisir ?

### Usages typiques cherchent cours d'anglais

Pour débroussailler le terrain, nous avons été contraints d'imaginer plusieurs usages typiques correspondant à différentes méthodes d'apprentissage. Si apprendre une langue ne peut, certes, que profiter à la culture générale, il

reste que chacun peut souhaiter enrichir son bagage dans un but précis. Par exemple, préparer un séjour touristique en Grande-Bretagne et se donner les moyens de converser avec les autochtones n'est pas la même chose qu'améliorer son vocabulaire dans le cadre de son activité professionnelle, ni vouloir éviter une mauvaise note au Bac. Comme d'habitude, cibler ce qui vous convient le mieux sera la priorité. C'est donc dans cette optique qu'ont été retenues les méthodes grand public (de 200 F à 1 000 F TTC environ) présentées dans les pages suivantes. Il ne vous reste qu'à choisir la plus appropriée. *Take it easy!*



# L'anglais pour les plus jeunes



*On a dit à mes parents qu'à mon jeune âge, il est essentiel de se mettre à une langue étrangère pour avoir la fibre linguistique.*

**Q**ue ne ferions-nous pas pour nos chers bambins ? Bien des pédagogues insistent sur les facultés des enfants en matière d'apprentissage des langues. Rien de plus normal, alors, que de les pousser dans ce sens. Le piège à éviter est cependant de choisir des CD qui, pour être sérieux et complets, sont carrément ennuyeux ! La collection Adi an-

glais fournit une gamme de titres d'apprentissage pour les enfants du cours élémentaire au collège. Elsa, 12 ans et en classe de cinquième, apprécie de pouvoir y retrouver son extraterrestre favori, Adi, qu'elle fréquente aussi dans des CD de maths et de français. Graziella, sa sœur jumelle, moins travailleuse, préfère quant à elle les histoires de My Teacher is a

Dragon !, "parce que les personnages sont très laids...". Tout comme Angélique, plus jeune, qui aime bien "la voix rigolote du Dragon quand il parle en français" (avec un accent anglais à peine exagéré). Entre accompagnement scolaire et initiation ludique, il n'est donc pas facile de choisir l'outil qui conviendra le mieux. A ce propos, certains parents signalent que c'est surtout quand ils aident leurs enfants que les moyennes remontent...



My Teacher is a Dragon !

## Apprendre en s'amusant

*Une méthode d'éveil qui met l'accent sur les jeux et graphismes.*

**C**atherine Hillman, spécialisée dans l'apprentissage précoce des langues, a mis au point un titre résolument ludique. Nécessitant la présence d'un adulte au début, il repose sur la découverte de trois petites histoires narrées

sous forme de diaporama... Pour chacune, l'enfant se voit proposer des jeux afin d'acquérir le vocabulaire qu'elle contient. Il peut aussi apprendre des chansons sur le thème du conte choisi, via un

module de karaoké. Ce n'est que lorsqu'il aura bien travaillé que Flynn, le dragon-professeur, l'autorisera à passer à l'histoire suivante... A côté, un album illustré reprend, par écrit, tous les dialo-

gues et dessins. Bref, la principale force de ce titre est de savoir capter l'attention des plus jeunes. L'acquisition du vocabulaire n'est peut-être pas toujours évidente, mais l'écoute de la langue est stimulée. On regrettera seulement que le nombre de contes soit ici limité à trois... Heureusement, un deuxième volume vient tout juste de paraître, avec, à la clé, de nouvelles aventures de Flynn.



Adi anglais

Les titres de cette collection reprennent avec exactitude les programmes scolaires et proposent des exercices sur chaque point de grammaire. Les rappels sont précis, et Adi l'extraterrestre suit l'enfant dans sa progression. Un film interactif mettant en scène une famille anglaise sert de point de départ aux leçons. Comme avec les méthodes pour adultes, il est aussi possible de s'enregistrer.

Pour Mac ou PC.

Ed. par Coktel-Sierra.

Env. 360 F TTC

*Pour accéder au conte suivant, il faut absolument avoir rempli la fiole de poudre magique, en découvrant des jeux et des chansons, en anglais bien sûr.*



### CD-Rom en français

#### Windows et Mac

- Config. conseillée : PC 486 et Mac LC avec 8 Mo de mémoire.
- Ed. par Liris Interactive et Nathan.
- Env. 200 F TTC.



# Préparer l'anglais au Bac

**Bien sûr, il y a les cours du lycée, qu'il est conseillé de suivre. Mais le multimédia peut offrir le petit plus.**

**D**eux, voire trois heures par semaine, voilà tout ce que réserve le lycée à l'anglais. Pour les plus motivés, des méthodes existent, à choisir selon qu'on prépare un oral ou un écrit. En effet, dans de nombreuses filières, l'examen de première langue vivante rassemble maintenant par écrit des épreuves d'expression, de compréhension et de techniques langagières (vocabulaire, grammaire). Les méthodes, surtout basées sur le texte, comme Keys! ou L'anglais en 90 leçons,

proposent une batterie imposante d'exercices de grammaire et de vocabulaire, mais demandent beaucoup de motivation. Plus agréable, la collection English+ remporte d'ailleurs de nombreux suffrages. Marina, 18 ans et en terminale S, a ainsi adoré le module Writing. "C'est génial, on peut afficher en couleurs les mots clefs ou les mots de liaison d'un texte et avoir à tout moment la traduction et la prononciation de la phrase en cours."



Du côté de l'oral – deuxième langue ou rattrapage –, Talk to Me d'Auralog a également séduit tous nos cobayes (voir pages suivantes). Mais rappelons tout de même que l'épreuve du Bac s'appuie sur les textes vus en classe pendant l'année, et qu'il ne faut donc surtout pas oublier de les potasser...



## English + Parfait pour potasser

**Cette méthode vaut autant pour l'écrit et l'oral.**

**D**éveloppée en Israël, cette méthode se compose de cinq coffrets de difficulté progressive. Les quatre premiers contiennent chacun deux CD-Rom, le cinquième concernant surtout l'"anglais des affaires". Tous les titres (sauf le premier, qui enseigne les bases de la langue) sont pareillement structurés. Ecouter, parler, écrire ou lire,

chaque rubrique propose un mode Exploration (le cours), un mode Pratiquer (les exercices), un mode Jeu et un mode Se Tester (les notes). L'accent est mis sur le visuel, à travers des dessins proches de la BD,

dont les couleurs criardes agaceront peut-être certains. Aussi, les niveaux Avancé et Confirmé conviennent au mieux aux lycéens. Le contenu est ici extrêmement riche et il faut bien du temps pour faire le tour d'un titre. Autre atout, la dernière mouture qui vient de sortir assure maintenant une gestion des lacunes. Pour chaque utilisateur, le programme analyse les erreurs survenues et propose de nouveaux exercices pour y remédier... La prochaine version, déjà programmée pour la fin 1997, devrait intégrer un système de reconnaissance vocale plutôt qu'un simple outil d'enregistrement-réécoute. Une amélioration fort attendue.



**Les points de grammaire sont illustrés par une animation qui est suivie d'une explication classique.**

### CD-Rom en français

#### Windows

- Config. conseillée : PC 486 avec 8 Mo de mémoire, microphone.
- Ed. par Emme Interactive.
- Env. 500 F TTC le coffret de 2 CD (collection de cinq coffrets, le dernier étant consacré aux affaires et ne contenant qu'un CD).



## Keys! Les clés de l'anglais courant

Voici quelque 3 600 exercices à choix multiples. A chaque fois, l'opération de base est le glisser-déposer. Textes à trous, phrases en désordre... une centaine de types d'énoncés permettent de faire varier les "plaisirs". Dépourvu de ressources multimédias, le CD a toutefois le bon goût de proposer des révisions différentes en fonction du niveau de l'élève. Idéal pour bachoter la grammaire, mais un peu cher.

**Pour PC.** Ed. par Wordline.  
Env. 1 000 F TTC.



# Parler anglais au boulot

**Un rendez-vous ? Un coup de fil ?... Retrouvez rapidement votre anglais. Business is business.**

**A**près avoir envoyé une lettre de motivation corrigée par le beau-frère de votre voisine qui est prof d'anglais, vous avez été retenu pour un entretien d'embauche... en anglais. Ou alors, votre tout nouveau directeur nommé depuis l'Angleterre ne parle pas un traître mot de français. Ou encore, carrément, voilà qu'on vous envoie négocier un contrat à Atlanta. Alors, pour éviter de rester coi, de balbutier

ou, plus ennuyeux, de comprendre de travers, il existe des méthodes spécifiques. Frédéric, ingénieur diplômé, à la recherche d'un emploi, passe de nombreux entretiens en anglais. Il a particulièrement apprécié En route pour les Affaires..., d'Infogrames, qui permet de "se préparer aux for-

malités de rencontre lors du recrutement, même si, évidemment, la conversation se complique très vite". Basé seulement sur le texte, Win Business soulève, lui, moins d'enthousiasme, mais son contenu est autrement plus riche...



En route pour les Affaires à Londres

## Une mise en situation agréable

*Un titre spécialisé, fondé sur la vidéo, mais au contenu un peu limité.*

**C**e CD, qui s'appuie principalement sur la vidéo, propose un formidable bain de langue dans le monde des affaires. Prise de rendez-vous, conversation de bureau, dîner avec des clients... ce sont plus de trente minutes de vidéo qui illustrent un lexique de deux mille mots. Ici, deux thèmes sont proposés : le voyage et l'entreprise. Chaque séquence choisie est introduite par un résumé que l'on peut afficher en français ou en anglais. Les vidéos peuvent être visionnées en mode continu

ou bien pas à pas. Et à tout moment l'interface donne accès à des aides qui se veulent progressives. Chaque dialogue peut être répété et reformulé plus simplement, ou encore répété avec le texte anglais affiché. Enfin, le lexique propose tous les mots utilisés et leur traduction. Une fois terminée la séquence, un test vérifie la compréhension orale. Bonnes et mauvaises réponses sont alors affichées à l'écran... sans oublier les corrections !

Il s'agit donc avant tout d'un titre pour se mettre en situation professionnelle, et non pas pour faire une tonne d'exercices de grammaire. Un coup de pouce vivant et agréable avant de partir pour l'aventure !

### CD-Rom en français

#### Windows

- Config. conseillée : PC 486 DX2-66 avec 8 Mo de mémoire (12 Mo sous Windows 95), microphone.
- Ed. par Infogrames.
- Env. 300 F TTC.



### Win Business

Cette méthode ne contient ni image, ni vidéo. Elle en profite heureusement pour proposer un contenu extrêmement complet qui aborde les situations professionnelles les plus variées, de la demande d'emploi au problème d'import-export en passant par l'envoi de fax commerciaux. Pour chacune, on peut s'essayer, au choix, au thème ou à la version, faire des dictées et travailler la phonétique. Le logiciel fournit des statistiques précises sur les travaux de l'élève. Complet mais également très austère.

**Pour PC.** Ed. par Edusoft-TLC. Env. 450 F TTC.

**La qualité des vidéos et de la mise en scène compense le contenu limité de ce titre.**





# Bien traduire des textes

**Journaux, documentations techniques, navigation sur Internet... comment améliorer sa compréhension à l'écrit ?**

**P**eu de méthodes grand public se consacrent exclusivement à la traduction. Et pourtant, beaucoup d'entre nous ont souvent besoin de déchiffrer des textes... Que ce soit de la documentation technique ou sur Internet, il faut pouvoir saisir vite et bien le sens d'un texte, en évitant tout contresens fâcheux. Ici, Marie-Pierre, 26 ans, a apprécié L'Anglais en 90 leçons (déjà cité pour passer son Bac). "Les dia-

logues y sont très naturels et se traduisent avec beaucoup de souplesse. Non seulement on apprend énormément de vocabulaire, mais en plus on revoit quasiment tous les points de grammaire."

Par ailleurs, il faut signaler que de nombreux outils permettent d'accélérer la traduction. Ce sont principalement les dictionnaires électroniques qui, spécialisés ou non, apportent instantanément le sens d'un mot et fournissent des



exemples d'utilisation dans différents contextes. En plein développement, on trouve également les traducteurs automatiques, très utiles pour se faire une idée du sens d'un texte. Ils feront d'ailleurs très certainement l'objet d'un article dans un numéro à venir de SVM.



## Apprendre l'anglais en 90 leçons Austère mais efficace

**Un apprentissage progressif uniquement basé sur le texte.**

**T**iré de la méthode du Livre de Poche, sans photo, ni vidéo, ce CD se distingue par son austérité. Toutefois, on s'aperçoit vite que, sans donner dans le beau, la simplicité d'utilisation et le contenu très riche le rendent efficace. Les

90 leçons (50 pour le premier CD, et 40 pour le second) sont à chaque fois découpées en trois parties. Reading, la première, propose un dialogue en anglais, à écouter,

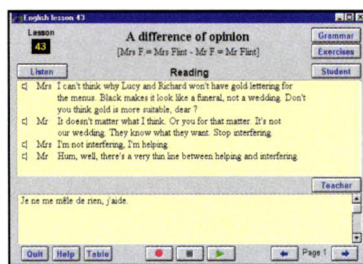
La partie Grammar, elle, reprend le texte présenté dans Reading et explicite les points de grammaire. Un clic sur le bouton "Easiest" explique la formation des superlatifs, un autre sur "That" rappelle l'usage des démonstratifs. Enfin, la partie Exercices présente quelque 450 énoncés. Elle fournit les corrections, mais ne propose pas, malheureusement, les réponses... A noter : pour tous ceux qui veulent aller plus loin, on trouve dans la même collection, et au même prix, L'anglais des affaires, ainsi que La communication commerciale, deux titres explicites.

si on le souhaite, en consultant la traduction. Le tout peut être réentendu phrase par phrase ou mot à mot. Il est également possible de s'enregistrer et de s'écouter. C'est la seule méthode dans laquelle tous les mots sont prononcés et traduits dans leur contexte.

### CD-Rom en français

#### Windows

- Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire, microphone.
- Ed. par Studio Multimédia.
- Env. 370 F TTC.



## Quelques dictionnaires utiles

Idéal pour la traduction, le Bibliorum rassemble sur un seul CD-Rom trois dicos bilingues (anglais, allemand, espagnol). Pour les plus exigeants, les versions intégrales sur CD de grands dictionnaires classiques sur papier sont également disponibles. A noter que la collection Grand Bilingue rassemble trois dictionnaires consacrés aux thèmes de l'informatique, des affaires et du droit, et de l'économie.

• **Bibliorum.** Pour PC. Ed. par Microsoft, Larousse et Liris Interactive. Env. 1 000 F TTC.

• **Grand Dictionnaire Larousse.** Pour PC. Ed. par Liris Interactive. Env. 500 F TTC.

• **Harrap's Shorter.** Pour PC. Ed. par Liris Interactive. Env. 400 F TTC.

• **Grand Collins.** Pour PC. Dist. par Softissimo. Env. 700 F TTC.

• **Collection Grand Bilingue.** Pour PC. Ed. par Mysoft. Env. 450 F TTC les trois CD (300 F TTC chacun séparément).

**Une méthode dans un style Windows pur et dur.**



# Avoir la langue déliée en vacances

**Comment acquérir rapidement le minimum vital pour survivre dans un environnement linguistique hostile ?**

**Q**ue vous partiez en Espagne, aux Etats-Unis ou en Inde, l'anglais peut s'avérer d'un très grand secours dans certaines circonstances. Comment demander son chemin ? Comment commander à manger ?... Ici, il s'agit avant tout d'être bien compris à l'oral. La méthode Talk to Me, entièrement basée sur la reconnaissance vocale, est bien adaptée – surtout que les deux derniers volumes fournissent une multitude de situations touchant au tou-

risme (vacances à la mer, transports, douanes, hôtels...). Cette méthode a vraiment séduit toutes les personnes qui souhaitaient s'exercer à parler. *"La traduction automatique disponible à tout moment permet d'assimiler beaucoup de vocabulaire, mais l'absence de règles de grammaire se fait sentir"*, résume Francis, professeur de français de 52 ans et (faux) débutant.

Pour acquérir de la grammaire, les méthodes complètes comme

English+ (voir plus haut "Préparer son Bac") sont plus efficaces. Encore faut-il savoir aller droit à l'essentiel en n'étudiant que les leçons adaptées. Parlons anglais, d'Edusoft, propose de son côté une méthode qui traite pour une large part du voyage. Annie, une assistante maternelle et (vraie) débutante, explique qu'elle apprécie particulièrement le fait que le titre inclut un ouvrage papier reprenant la quasi intégralité du contenu du CD. *"Un moyen vraiment pratique pour continuer de réviser pendant le voyage ou à l'hôtel"*. Avant de se jeter à l'eau, bien sûr.



Talk to Me

## Converser avec votre PC

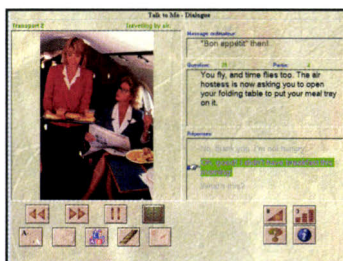
*La vedette des méthodes utilisant la reconnaissance vocale.*

**C**onçu par une équipe française, Talk to Me repose sur un système de reconnaissance vocale très convivial, avec six mises en

situation où l'utilisateur doit parler au micro pour avancer dans la discussion. Le volume 1 aborde le vocabulaire de base (se saluer...), et le volume 2 six thèmes de la vie

courante (les courses, etc.). Le volume 3, qui vient de sortir, fait la part belle aux voyages avec des thèmes comme les transports, les douanes... Le principe ? Le logiciel pose une question illustrée

par une photo et affiche trois réponses. L'utilisateur répond dans le microphone. Si l'accent est correct, le dialogue continue. Le bouton droit donne accès à la traduction de toutes les répliques, mais le CD ne s'occupe pas de la grammaire. Par ailleurs, des jeux tels que le Pendu ou les associations de mots sont offerts. Mais attention, Talk to Me requiert quelques notions de base.



**Attention, l'ordinateur ne répond que s'il a compris la réponse que vous choisissez.**

### CD-Rom en français

#### Windows

- Config. conseillée : PC 486 avec 8 Mo de mémoire, microphone.
- Ed. par Auralog.
- Env. 500 F TTC.



### Parlons anglais

Fondée sur les cours de l'école de langues Berlitz, cette méthode est découpée en trente chapitres qui explorent la vie quotidienne : aller au cinéma, demander son chemin, mais aussi louer une voiture ou rencontrer un avocat... Au total, plus d'une heure de vidéos sert d'introduction à un vocabulaire imposant et à de nombreux exercices de grammaire. On peut afficher à loisir sous-titres et traductions. Sept jeux égayent ce titre par ailleurs un peu tristounet.

**Pour PC.** Ed. par Edusoft-TLC. Env. 500 F TTC.





# Sound Blaster<sup>®</sup> AWE64<sup>™</sup> Edition Spéciale 790 F TTC

Ecoutez nous bien ...  
Que tous ceux qui pensent,  
qu'il suffit d'une carte audio  
courante de 8 ou 16 bits pour  
obtenir le meilleur son possible  
de leurs PC, y réfléchissent  
à deux fois, mais vite !

EXPERIENCE THE REALITY \*

Vous êtes Sound  
ou Quoi !

Car avec l'offre exceptionnelle  
de lancement de la carte Sound  
Blaster AWE64 Edition Spéciale,  
Creative Labs leur fournit là  
l'occasion d'utiliser la référence  
ULTIME des cartes audio  
Wave Table, disponible au prix  
incroyable de 790 F TTC.

Pour en savoir plus, contactez  
notre service accueil clientèle  
au 01 39 20 86 03.

Produit disponible dans les  
magasins Auchan, Boulanger,  
Carrefour, Casino, Conforama,  
Continent, Fnac, Hypermédia,  
Interdiscount, Vobis, Surcouf et  
chez votre revendeur habituel.





# Le Réseau Expert National



**Séquence,  
l'Oscar  
des Services**

- Une offre informatique
- Un conseil avant vente
- Un conseil après-vente
- Une assistance au financement
- Un service livraison/installation
- Une carte privilège
- Un service après-vente
- Une assistance téléphonique
- Une école de formation
- Un service location et occasion

## Caractéristiques communes

- Norme CE
- Lecteur 3 1/2 1,44 MO
- Carte mère :
  - 2 séries 16550
  - 1 // EPP/ECP
  - USB connecteur Ready
  - Infra-rouge Ready
  - Evolution MMX™



Assemblé en France

## FACILITÉS DE PAIEMENT

cetelem - Sofinco

**séquence**  
INFORMATIQUE

**Siège Social du Groupement**  
18 Rue d'Anjou  
78 000 VERSAILLES  
Fax : 01 39 20 08 99



## Séquence Collège



### Version Senior



- Boîtier Moyen Tour
- CARTE MERE MSI 5130  
Chipset SIS  
Cache 256 Ko Pipeline Burst  
Evolutive MMX™
- 8 Mo EDO ext à 256 Mo
- Lecteur CD-ROM 8X Goldstar
- Disque dur 1,2 Go
- Carte VGA PCI 2 Mo (partage mémoire)
- Carte son comp. SoundBlaster + HP 5W
- Clavier 105T et Souris Séquence
- Windows 95 OSR2 CD
- Moniteur 14" Goldstar

6X86 P166+ **5 590 F HT** 6 742 F TTC

**PAYEZ EN 10 FOIS\***  
**229 F comptant et 10 x 674 F**

Coût total de l'achat à crédit hors assurance : 6 969 F

\*Après acceptation du dossier par la banque Sofinco et versement d'un apport égal au coût du crédit - TEG hors assurance 7,50 % l'an - Barème et conditions mai 1997 - Assurance SECURIVIE facultative en sus.

### Version Major



- Boîtier Moyen Tour
- CARTE MERE MSI 5146  
Chipset Trinity  
Evolutive 266 MHz  
Evolutive Pentium® MMX™, AMD K6, Cyrix M2  
Cache 512 Ko Pipeline Burst
- 16 Mo EDO ext à 384 Mo
- Lecteur CD-ROM 16X Goldstar
- Disque dur 2 Go
- Carte VGA PCI 2 Mo 3D Virge
- Carte son comp. SoundBlaster + HP 5W
- Clavier 105T et Souris Séquence
- Windows 95 OSR2 CD
- MO Manager CD
- Evolution Pro 3.1 pré-chargé  
(traitement de texte)
- 3 jeux 3D
- La Micro facile par Yvan Le Bolloch
- Moniteur 15" Goldstar 55i

AMD6P166 **7 590 F HT** 9 154 F TTC

**PAYEZ EN 10 FOIS\***  
**311 F comptant et 10 x 915 F**

Coût total de l'achat à crédit hors assurance : 9 461 F

cetelem

Financement Entreprises et particuliers, location longue durée, crédit-bail, crédit personnalisé.

**INTERNET** [HTTP://WWW.SEQUENCE-INFO.](http://www.sequence-info.fr)

<b>75 PARIS 08</b>		
<b>MECANIC OFFICE</b>	<b>01</b>	01 43 87 45 64
<b>78 VERSAILLES</b>		
<b>MICTEL</b>		01 30 21 75 01
<b>78 ST GERMAIN EN LAYE</b>		
<b>AURION</b>		01 34 51 71 11
<b>95 ST OUEEN L'AUMONE</b>		
<b>MAXESSLAND ROBERT LEDOUX</b>		01 34 64 64 69
<b>14 CAEN</b>		
<b>L.INFO CAEN</b>		02 31 85 18 77
<b>28 CHARTRES</b>		
<b>DIC</b>	<b>02</b>	02 37 18 27 80
<b>35 RENNES</b>		
<b>IDEES INFORMATIQUE</b>		02 99 27 50 27
<b>44 NANTES / ORVAULT</b>		
<b>MICROMANIE</b>		02 40 63 90 03
<b>53 LAVAL</b>		
<b>GANDON</b>		02 43 69 35 88

<b>56 VANNES</b>		
<b>GALLES INFORMATIQUE</b>		02 97 43 75 85
<b>61 ARGENTAN</b>		
<b>LOCABUREAU</b>		02 33 67 52 00
<b>61 ALENCON</b>		
<b>LOCABUREAU</b>		02 33 26 55 32
<b>72 LE MANS</b>		
<b>FATECH</b>		02 43 87 63 83
<b>76 ROUEN</b>		
<b>L.INFO ROUEN</b>		02 35 70 53 43
<b>51 TINQUEUX</b>		
<b>MAXESSLAND RIEG</b>	<b>03</b>	03 26 06 49 43
<b>54 NANCY / LAXOU</b>		
<b>MAXESSLAND CEBEA</b>		03 83 98 11 44
<b>57 METZ</b>		
<b>MAXESSLAND CEBEA</b>		03 87 31 48 00
<b>58 NEVERS</b>		
<b>CENTRE INFORMATIQUE</b>		03 86 61 38 01



## Séquence Diamant Station

## Séquence Diamant Serveur



- Boîtier Moyen Tour Pro Alimentation TUV  
Filtre anti poussières
- CARTE MERE MSI 5145 Chipset INTEL 430 TX  
Cache 512 Ko Pipeline Burst  
Evolutive 266 Mhz  
Contrôleur Ultra DMA 33 Mbs/s  
2 Slots SDRAM - 2 Slots FP
- 16 Mo EDO ext
- Lecteur CD-ROM 16X Goldstar
- Disque dur 3 Go (9,5ms) Ultra DMA 33
- Carte VGA Mystique 4 Mo
- Carte SoundBlaster 32 PnP
- Clavier 105T Keytronics Phoenix
- Souris NetMouse Séquence
- Windows 95 OSR2 CD
- Moniteur 15" Goldstar SW5D  
Multimédia 1280x1024 MPRII  
Enceintes - Microphone

Pentium® 166	<b>10 190 F<sub>HT</sub></b>	12 289 F <sub> TTC</sub>
Pentium® 200	<b>10 590 F<sub>HT</sub></b>	12 772 F <sub> TTC</sub>
MMX 166	<b>10 690 F<sub>HT</sub></b>	12 892 F <sub> TTC</sub>
MMX 200	<b>12 390 F<sub>HT</sub></b>	14 942 F <sub> TTC</sub>

- Boîtier Moyen Tour Pro Alimentation TUV  
Filtre anti poussières
- CARTE MERE MSI 6109 Chipset INTEL 440 FX  
Contrôleur PI 04 ou Bus Master  
Soft Power Off (Extinction/Réactivation du serveur par logiciel)  
System voltage control  
Contrôle intrusion boîtier  
Réglage volume ventilateur  
4 DIMM
- Processeur Intel Pentium® II 266 Mhz  
Cache 512 Ko
- 64 Mo EDO SDRAM ext. 1 Go
- Lecteur CD-ROM 12X SCSI Pioneer
- Disque dur SCSI 4 Go (8ms)
- Contrôleur Adaptec 2940 W
- Carte VGA Matrox Mill. 4 Mo ext 8 Mo
- Clavier 105T Keytronics Phoenix
- Souris NetMouse Séquence
- Windows NT WorkStation 4.0 CD
- Moniteur 17" IIYAMA 9017

Pentium® II 266/512 **24 850 F<sub>HT</sub>** 29 969 F <sub>TTC</sub>

- Boîtier Maxi Tour Alimentation TUV  
Filtre anti poussières
- CARTE MERE 6103 Dual Processeur  
Chipset INTEL 440FX NATOMA  
Soft Power Off  
(Extinction/Réactivation du serveur par logiciel)
- Processeur Intel Pentium®
- 64 Mo ext à 192 Mo
- Lecteur CD Rom 12X SCSI Pioneer
- Sauvegarde DAT 2/4 Go SCSI
- 2 disques durs 2 Go SCSI Ultra 5400 T
- Carte contrôleur Adaptec 2940 UW
- Carte VGA ATI 1 Mo ext. 2 Mo MPEG
- Carte réseau Ethernet PCI D-Link
- Clavier 105T Keytronics Phoenix
- Souris NetMouse Séquence
- Windows NT 4.0 serveur 5 postes
- Moniteur de contrôle 14" Goldstar 1468

Pentium® Pro 200/256 **28 990 F<sub>HT</sub>** 34 962 F <sub>TTC</sub>

La carte privilèges vous permet de bénéficier d'une garantie nationale de 3 ans pièces et main d'œuvre retour atelier dans tous les points de vente Séquence.

**3615 séquence**

Profitez des baisses de prix en direct, déterminez le prix de votre configuration sur mesure, bénéficiez d'offres régionales spécifiques, consultez notre catalogue... (minitel 2,23 F <sub>TTC</sub> la minute)

<b>59 DOUAI</b>	
<b>AXES INFORMATIQUE</b>	<b>03 27 88 97 28</b>
<b>60 BEAUVAIS</b>	
<b>MAXESSLAND ROBERT LEDOUX</b>	<b>03 44 48 48 48</b>
<b>60 CREIL</b>	
<b>MAXESSLAND ROBERT LEDOUX</b>	<b>03 44 24 54 54</b>
<b>60 COMPIEGNE</b>	
<b>MAXESSLAND ROBERT LEDOUX</b>	<b>03 44 20 00 06</b>
<b>80 AMIENS</b>	
<b>MAXESSLAND ROBERT LEDOUX</b>	<b>03 22 80 91 91</b>
<b>06 NICE</b>	
<b>OLLIVIER</b>	<b>04 93 62 28 28</b>
<b>13 AIX EN PROVENCE</b>	
<b>M.I.C.</b>	<b>04 42 96 46 00</b>
<b>15 AURILLAC</b>	
<b>SOBERIM AURILLAC</b>	<b>04 71 48 81 66</b>
<b>20 AJACCIO</b>	
<b>EBM AJACCIO</b>	<b>04 95 20 90 09</b>

<b>34 BEZIERS</b>	
<b>PLANETE INFORMATIQUE</b>	<b>04 67 62 82 90</b>
<b>38 GRENOBLE / St MARTIN D'HERES</b>	
<b>ESPACE BUREAUTIQUE</b>	<b>04 76 63 38 38</b>
<b>63 CLERMONT FERRAND</b>	
<b>NEYRIAL 2</b>	<b>04 73 93 94 38</b>
<b>74 ANNEMASSE / VILLE LA GRAND</b>	
<b>MAXESSLAND PICA</b>	<b>04 50 38 76 22</b>
<b>84 AVIGNON</b>	
<b>SEQUENCE AVIGNON</b>	<b>04 90 86 38 00</b>
<b>12 RODEZ</b>	
<b>SOBERIM RODEZ</b>	<b>05 65 77 20 00</b>
<b>16 ANGOULEME</b>	
<b>L'HOMME SA</b>	<b>05 45 94 91 50</b>
<b>17 LA ROCHELLE</b>	
<b>BUREAU MODERNE</b>	<b>05 46 68 15 15</b>
<b>17 SAINTES</b>	
<b>BUREAU MODERNE</b>	<b>05 46 74 19 82</b>

<b>19 BRIVE</b>	
<b>INFORMATIQUE DISTRIBUTION</b>	<b>05 55 86 15 15</b>
<b>31 TOULOUSE</b>	
<b>MAXESSLAND OCB</b>	<b>05 61 17 41 02</b>
<b>33 BORDEAUX</b>	
<b>ESPACE MICRO</b>	<b>05 56 00 62 22</b>
<b>64 BAYONNE / ANGLET</b>	
<b>ARPAJOU ORG</b>	<b>05 59 31 45 45</b>
<b>81 ALBI</b>	
<b>SYGEM</b>	<b>05 63 54 29 98</b>
<b>87 LIMOGES</b>	
<b>MACORBUR 2</b>	<b>05 55 33 12 55</b>



## MENU

- 1 Envoyez votre pellicule
- 2 Recevez votre disquette
- 3 Installez PhotoWorks
- 4 Cliquez pour voir vos photos

ENVOYEZ VOTRE  
PELLICULE DANS LA  
POCHETTE SPECIALE  
CI-JOINTE



Recevez **directement**  
**vos photos**  
**sur**  
**disquette**

OFFRE RÉSERVÉE  
-60%  
AUX LECTEURS DE CE MAGAZINE



D E V E L O P P E M E N T N U M E R I Q U E

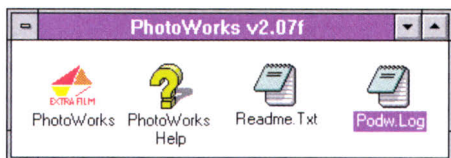


Avec le logiciel **PHOTOWORKS**, vos photos souvenirs vont revivre ! Vous conserverez désormais toutes vos photos sur disquette ou sur votre disque dur.

Ce service, proposé en exclusivité par Extra Film vous permet de classer toutes vos photos dans des albums que vous aurez créés. Chaque photo peut être agrandie, recadrée, imprimée et insérée dans un autre fichier. Un outil indispensable et souple qu'apprécieront tous les amateurs de photo.



Vos photos sur disquette : c'est nouveau, c'est pratique... et très utile !

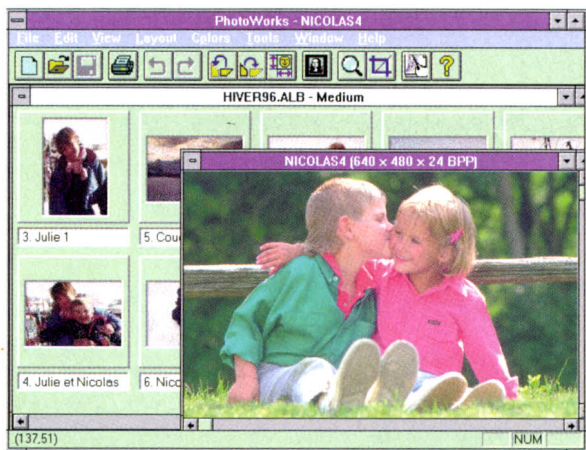


**Extra Film**, leader en développement photo par correspondance propose désormais la livraison de toutes vos photos sur disquette.

Grâce à ce service exclusif, le traitement informatique de l'image devient enfin accessible à tous ! Plus besoin de scanner ni de lecteur CD : une simple disquette standard contient vos photos, et le logiciel PhotoWorks vous permet d'en tirer le meilleur parti.

### Un maniement très simple

A réception, vous chargez une fois pour toutes le logiciel PhotoWorks sur votre disque dur : votre ordinateur est désormais prêt à lire toutes les photos sur disquette que vous commanderez.



### De nombreuses possibilités

Une barre d'outils très facile d'emploi vous donne immédiatement accès à toutes les possibilités de



ce logiciel : affichage d'un groupe de photos ("Slide Show") ou d'une photo seule, agrandissement, recadrage.

Vous pouvez en particulier "feuilleter" vos albums de façon très agréable, en utilisant le panneau de contrôle "Slide Show". D'un clic de souris, vous avancez, vous revenez en arrière, vous demandez un défilement rapide pour arriver plus vite aux photos qui vous intéressent, etc.

### Un tri plus efficace

PhotoWorks vous permet de créer vos propres albums de façon très souple. Et contrairement aux photos sur papier, vos images peuvent être archivées dans plusieurs albums différents ! Ainsi, la même photo de vos enfants en vacances de neige à Pâques pourra être classée dans l'album "Photos de famille", dans l'album "Vacances de Pâques 96" et dans l'album "Enfants". Vous retrouverez donc vos photos beaucoup plus facilement qu'avant. Chaque photo peut en outre être légendée et recadrée avant d'être archivée.

### De nombreuses utilisations

PhotoWorks, en autorisant de nombreux formats de sauvegarde, vous permet d'intégrer vos photos dans tous vos fichiers. Bien entendu, vous pouvez les imprimer sur votre imprimante noir et blanc ou couleur, au format de votre choix.

### Pour s'amuser...

PhotoWorks et les photos sur disquette livrées par Extra Film vous permettent d'utiliser vos photos de façon amusante et efficace. Nul doute que vos enfants écriront beaucoup plus volontiers à leurs

grands-parents si leur photo figure en tête de leur papier à lettres ! Vous pourrez également imaginer d'amusants cartons d'invitation pour les anniversaires ou pour vos soirées entre amis.

Utilisez la pochette jointe à ce magazine

### ... Ou pour travailler

Les nombreuses possibilités offertes par PhotoWorks permettent d'envisager une utilisation professionnelle de ce logiciel. Voici quelques exemples pris au hasard :

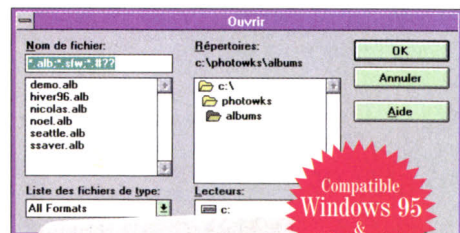
#### - Vous êtes enseignant ?

Vous réaliserez pour vos élèves des dossiers plus attrayants et plus faciles à mémoriser, grâce aux images que vous y aurez intégrées.

- **Vous êtes commercial ?** Il est souvent difficile de se déplacer avec toute sa collection. En réalisant vous même des photos de vos produits, vous pourrez facilement éditer des fiches claires et vendeuses (et si vous disposez d'un ordinateur portable, vous pourrez même les montrer à vos clients directement sur écran !)

- **Une agence immobilière** pourra, à peu de frais, présenter des vues des maisons ou appartements qu'elle commercialise.

Les exemples ne manquent pas d'applications bien pratiques et toujours utiles de ce nouveau logiciel.



**Configuration minimum :**  
PC 386 sous Windows 3.1 ou Windows 95 - Ecran SVGA.  
4 Mo RAM - Espace libre sur disque dur : 8 Mo.  
Lecteur de disquette 3.5" - carte graphique 256 couleurs.  
**Nous recommandons** un PC 486 sx ou plus performant sous Windows 3.1 ou Windows 95.



**EXTRA FILM**

EXTRA FILM 59787 LILLE CEDEX 9 - Tél : 03 20 41 77 89



Atlantis

# Secrets d'un monde oublié

*L'éditeur Cryo montre, une fois encore, son savoir-faire technologique avec cette aventure où le joueur se retrouve immergé dans un monde mythique et merveilleux.*

## CD-Rom en français

**Windows 95 (versions DOS et Mac en cours)**

- Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire, affichage SVGA en milliers de couleurs (2 Mo de mémoire vidéo recommandés), carte son, lecteur CD-Rom 4X.
- Ed. par Cryo et distr. par BMG.
- Env. 370 F TTC.

**D**epuis Platon, les auteurs n'ont pas manqué qui ont écrit et construit des histoires fondées sur le mythe de l'Atlantide, cette île hypothétique qui aurait abrité une brillante civilisation avant d'être engloutie par les flots. Inspirés à leur tour, les scénaristes et programmeurs de la société Cryo nous livrent pour l'été un jeu d'aventure éblouissant reprenant l'imagerie de ce récit légendaire.

L'histoire commence par une séquence cinématique d'une trentaine de secondes, digne des films de science-fiction à gros budget. On y apprend par une

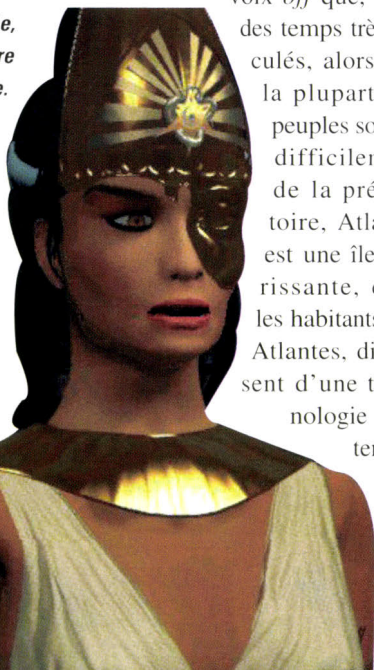
voix *off* que, dans des temps très reculés, alors que la plupart des peuples sortent difficilement de la préhistoire, Atlantis est une île florissante, dont les habitants, les Atlantes, disposent d'une technologie hautement

sophistiquée. La reine Rhéa, fidèle de la Lune, y gouverne avec sagesse au côté de Créon, le prince consort, adepte du Soleil. Dans le quotidien de ce monde paisible, le jeune Seth – le héros que vous incarnez – se rend auprès de Rhéa afin de passer son épreuve de probation, pour devenir "Compagnon de la reine". L'introduction se termine, et voilà notre joueur qui se retrouve plongé dans un monde merveilleux où archaïsmes et hautes technologies se côtoient avec le plus grand naturel. Oui, c'est la première surprise : contrairement à bien des titres, la magie de la première séquence ne retombe pas et se maintient

pendant la phase de jeu. C'est que Cryo a repris et amélioré son système Omni 3D, expérimenté avec succès dans "Versailles, complot à la cour du Roi-Soleil". De ce fait, le joueur peut effectuer un tour complet sur lui-même pour avoir une vision précise de ce qui l'entoure ; mais le système gère maintenant 65 000 couleurs en plein écran. Et l'Omni 3D est à peine moins "piquée" que les séquences cinématiques qui ponctuent les nombreux passages clés du jeu ! D'ailleurs, par la suite, on passe des séquences au jeu par des transitions douces, la dernière image de chaque séquence servant de scène de départ pour

*Les vaisseaux aériens des Atlantes sont d'une rare beauté, surtout lorsqu'ils sont en vol, les ailes déployées.*

*Une fois la reine retrouvée, l'aventure continue.*



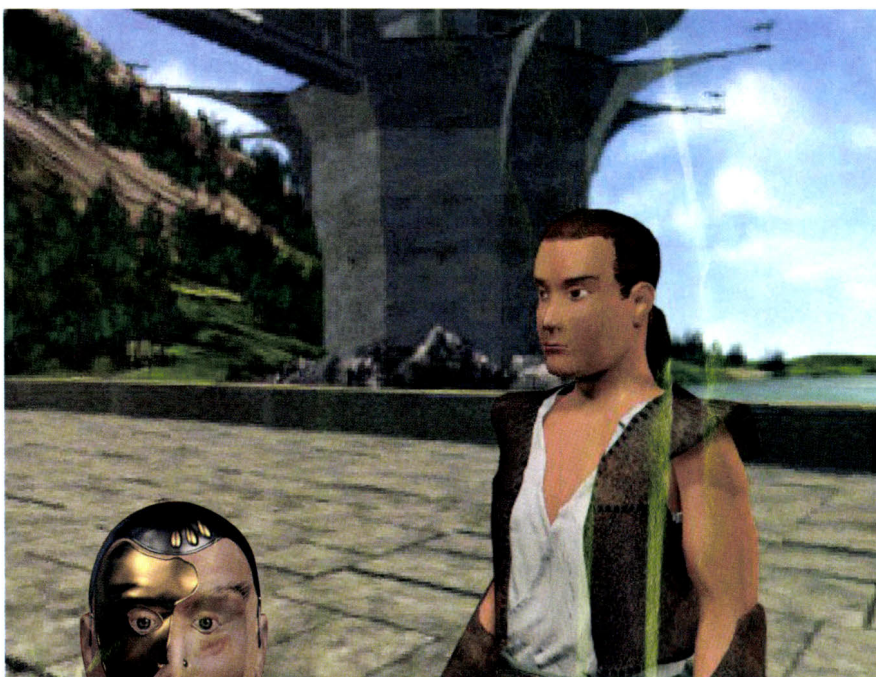


le nouveau niveau. Autre amélioration, les décors peuvent désormais être enrichis d'animations complémentaires comme des flammes de torches, des mouvements d'ondes sur l'eau, etc. Autant d'éléments qui évitent l'aspect un peu "figé" que l'on observait dans "Versailles". Enfin, cette 3D visuelle est maintenant accompagnée d'une 3D sonore, une innovation qui joue un rôle particulièrement important dans l'action et la progression du héros de cette aventure.

Et de l'action, il y en a car, très vite, le destin de Seth s'accélère : la reine Rhéa a été enlevée ! Pour la sauver et protéger Atlantis du chaos, notre héros va devoir explorer des contrées perdues et sauvages et remonter jusqu'aux origines oubliées du peuple Atlante. Le scénario met à profit les ressorts classiques du jeu d'aventure. Les dialogues ont une place essentielle. Différents sujets de conversation, symbolisés par des icônes explicites, apparaissent selon le contexte. Un clic, et une séquence cinématique fait parler le personnage. Le procédé Omni Sync se charge ensuite de synchroniser les mouvements de la bouche et les expressions du visage avec les propos de l'interlocuteur, donnant à nouveau plus de réalisme à l'ensemble.

### Explorer, dialoguer, résoudre des énigmes pour triompher

Autre composante essentielle de l'aventure, la mécanique d'exploration des lieux a été aussi particulièrement soignée. Bien que le jeu fasse appel à des décors précalculés, la diversité et la multiplicité des trajectoires évitent au joueur toute sensation "d'être sur des rails". Cette exploration est facilitée par le curseur qui change d'aspect pour signaler une direction ou une action possible. Les objets, peu nombreux, ont aussi une grande



**Le prince consort : allié ou ennemi ?**

importance. Mais attention, si certains sont d'un usage évident, d'autres mettront votre sagacité à rude épreuve. Sans oublier que le curseur ne signale la possibilité d'une action que si l'on a en main l'objet correspondant à la situation en cours...

Dialogues, exploration, objets à collecter, un bon jeu d'aventure ne pouvait se passer d'énigmes à résoudre. Pour triompher, Seth doit résoudre des casse-tête variés. Puzzles, taquins, labyrinthes, il y en a pour tous les goûts. Atlantis mise même sur le temps réel, avec des actions à effectuer au bon moment. Les sons peuvent alors avoir une importance primordiale. Ainsi, pour se faufiler dans certains lieux sans se faire remarquer par la garde, il faut attendre que les bruits de pas du soldat s'éloignent. Une oreille attentive permet aussi de prévenir certains dangers... Dans l'ensemble, les épreuves sont variées. Mais on pourra regretter un manque d'homogénéité dans le niveau de difficulté des énigmes.

Pour peu que vous n'ayez pas tenu compte de certains indices, pas fait le bon choix dans un dialogue, pas agi assez vite ou, tout

simplement, pas eu de chance, vous voilà *ad patres*. Fort heureusement, un système de sauvegarde automatique vous remet de lui-même au début de la séquence fatale, à moins que vous ne préfériez revenir au début pour sortir de l'impasse. En effet, bien que d'une réalisation exceptionnelle, Atlantis est plus classique sur le plan du scénario. Il faut enchaîner les niveaux dans l'ordre. Cette grande linéarité décevra certainement les joueurs avertis, mais elle profitera à coup sûr aux novices qui ne se sentiront pas perdus d'entrée. Cela dit, l'aventure n'en demeure pas moins prenante. En confrontant l'homme, muni du meilleur de sa technologie, à un passé lointain imaginaire, Cryo reprend un principe largement éprouvé au cinéma. C'est une véritable évasion dans un monde d'une rare féerie.

Jacques Harbonn

**Le beau Seth, que vous allez incarner tout au long de l'aventure.**

**Les décors sont des plus variés : ville, bord de mer, souterrain, forêt, etc.**





# Deux CD sur la Croisette

Une fois la ferveur retombée, que reste-t-il du Festival de Cannes ? Des films à voir, bien sûr, mais aussi deux superbes CD-Rom. Le multimédia se devait en effet de fêter dignement le cinquantième anniversaire de cet événement unique en son genre.

**C**D-Rom officiel du cinquantième du Festival de Cannes, d'abord sorti début mai avec un hors série du journal *Télérama*, le titre édité par Index+ fait figure de référence. Son sommaire, une frise horizontale, propose d'accéder à cinq lieux, chacun étant associé à un thème. Au Palace – l'hôtel Carlton –, on rencontre tout d'abord les stars. Dans un long couloir, on distingue des silhouettes floues, qui deviennent nettes sitôt que le curseur passe sur elles. Une galerie de rêve ! Au Bar, ce sont les cinéastes qu'on découvre, au travers de citations et d'une biographie. Ensuite, la

cinéma. Et chacun de ces lieux à thème se décline selon les cinq décennies écoulées.

Pour donner du liant à ce découpage, un personnage imaginaire guide l'utilisateur pendant son parcours. Projectionniste à Cannes depuis les débuts du Festival, il a noté tous les faits et gestes dans son journal, et il nous

livre ses souvenirs en voix *off*. Au final, on a droit à plus de 700 photos. Que complète une base de données de 3 300 films recensant quelque 21 000 noms. Un regret cependant : l'absence quasi totale de vidéo. Radicalement différent, le titre d'Emme Interactive, Cannes 97 – 50 ans de cinéma sur CD-Rom, est d'emblée plus spectaculaire.

Après une bande annonce tout feu tout flamme, une starlette court vêtue invite à prendre connaissance du programme. En bas de l'écran, deux lignes d'icônes donnent accès aux rubriques principales : palmarès, stars nommées, temps forts du Festival...

A chaque fois, le contenu change en fonction de l'année sélectionnée, via



**Sobriété de l'interface, élégance discrète...**  
Avec ce "Festival de Cannes", pas d'esbroufe.

**Festival de Cannes, 50 ans de cinéma**

**CD-Rom en français**

**Windows et Mac**

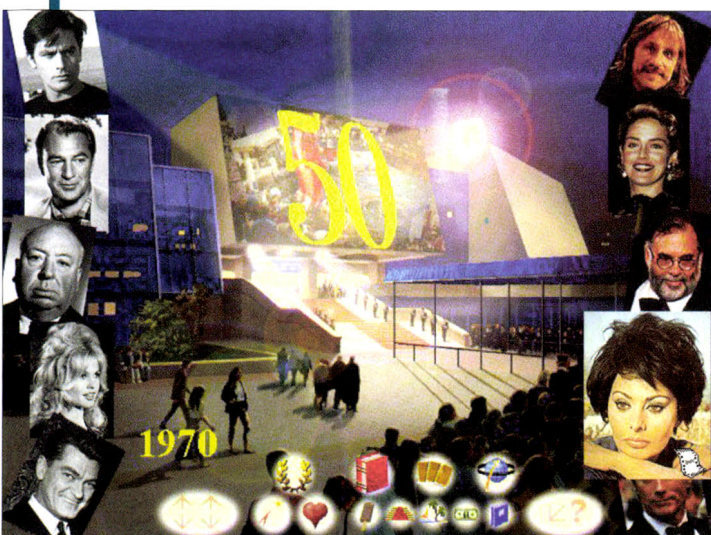
- Config. conseillée : PC 486 DX2-66 ou Mac 63040 avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Index+.
- Env. 300 F TTC (vendu avec le hors série de *Télérama* jusqu'à fin juin, ensuite séparément, au même prix).

**Cannes 97, 50 ans de cinéma**

**CD-Rom en français**

**Windows**

- Config. conseillée : PC 486 DX-33 avec 8 Mo de mémoire vive, écran en milliers de couleurs.
- Ed. par Emme Interactive.
- Env. 270 F TTC.



L'interface de "Cannes 97" : tout pour le spectacle.

A chaque choix, d'un clic, on accède à un diaporama qui défile sur un fond musical. Une fois la projection terminée, une fiche apparaît. Ce procédé est repris dans toutes les rubriques, ce qui permet de montrer quelque 2 000 photos et une trentaine de minutes de vidéo (actualités d'époque). Beaucoup de ressources, donc, mais on regrette l'absence d'un véritable fil conducteur... En revanche, côté actualisation, Emme a prévu de sortir en juillet une nouvelle édition contenant le palmarès et les temps forts de l'édition 1997. A vous de choisir.

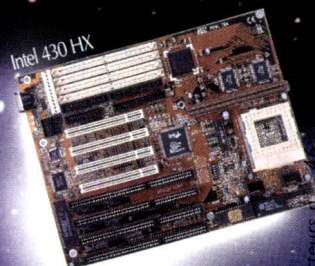
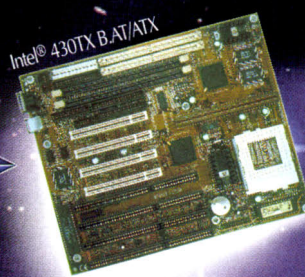
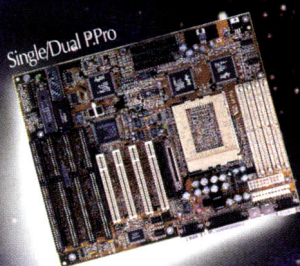
David Maume



# DANS L'UNIVERS TOUT TOURNE AUTOUR DU SOLEIL...



## ... DANS UN ORDINATEUR TOUT TOURNE AUTOUR DE LA CARTE MÈRE !



EXIGEZ LE MEILLEUR POUR VOTRE ORDINATEUR, EXIGEZ MICRO-STAR !



Micro-Star International

[www.msi-computer.fr](http://www.msi-computer.fr)

fax : 01 60 37 00 66



## X-Wing vs Tie Fighter

# Un Star Wars en réseau

Le dernier jeu de combats directement inspiré de la célèbre saga intersidérale de Georges Lucas offre un mode réseau étonnant.



vocations différentes qu'il devra effectuer. De la sorte, il se familiarisera avec les multiples commandes... jusqu'à maîtriser toutes les techniques d'attaque, telles que la gestion du combat en escadrille. En effet, le point fort du programme est sans conteste son mode multijoueur.

Tous les types de connexions sont ici représentés, depuis les classiques liaisons par câble série ou modem pour jouer à deux, jusqu'au mode pour huit joueurs en réseau local IPX, en

passant par des affrontements à quatre sur le Net. Une fois qu'on est connecté, on peut donner des ordres à ses coéquipiers, et même prendre les commandes

de leur appareil ! Tout ça dans des décors 3D superbes et avec des vaisseaux variés et fidèles aux films. Côté réalisation, rien n'a été laissé au hasard.

Seul regret : les concepteurs n'ont pas jugé utile d'insérer entre chaque combat quelques séquences de présentation afin de "scénariser" la progression dans le jeu. Une amélioration à apporter lors de la prochaine édition...

Jacques Harbonn

CD-Rom en français

Windows 95

- Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire.
- Ed. par Lucas Arts.
- Env. 350 F TTC.

Qui mieux que Lucas Art pouvait proposer une adaptation des combats intersidéraux de la "Guerre des étoiles" ?

Quelques mois après avoir ressorti en France sa légendaire trilogie intersidérale, Lucas Art lance une nouvelle simulation de combat à la sauce Star Wars. Seul ou en réseau, le joueur, pilote débutant, va devoir prouver sa valeur contre le côté noir de la Force... Un apprentissage qui s'avérera très complet au fil des nombreuses missions à

## La touche impressionniste

Un survol raffiné d'une école artistique vouée à l'émotion.

C'est par petites touches, fragments de pastel et ombres colorées que nous entrons, sur la pointe des pieds, dans l'univers des impressionnistes, ces peintres de la sensation et de la subjectivité. Un découpage habile de l'écran permet d'entrevoir une partie des tableaux, comme pour mieux nous attirer dans l'intériorité de Renoir, de Monet ou de Degas. Devant tant de raffinements, on se laisse aller au ravissement. Pourtant, au fil de la visite, on ressent comme une sorte de frustration. Que manque-t-il donc à notre bonheur ? Très certainement une approche plus globale, qui re-

situe ce mouvement pictural dans le contexte de son époque et des mutations sociales et scientifiques... D.I.

**Les Impressionnistes.** CD-Rom en français. Pour PC Pentium (Windows 95) ou Mac avec 8 Mo de mémoire. Ed. par Index+. Env. 350 F TTC.



## Premières gammes

Les cours de piano reviennent souvent très chers à qui souhaite s'initier à ce maître instrument. Plus accessible, ce titre se propose de vous aider à constituer un premier répertoire, à condition de disposer d'un clavier Midi. Morceaux classiques, traditionnels ou rock, à mesure que l'on joue les partitions affichées, les notes s'allument. En outre, le programme permet d'évaluer la qualité de l'interprétation et gère la progression de l'élève. Un bon point de départ.

**Play Piano.** CD-Rom en français. Pour PC 486 DX-33 (Windows) avec 8 Mo de mémoire. Nécessite un clavier Midi avec câble. Ed. par EDN. Env. 700 F TTC.

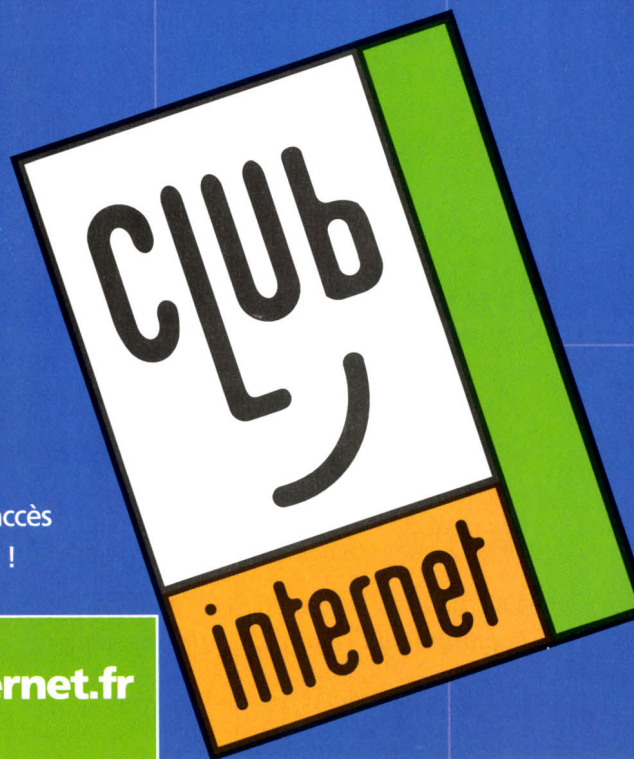


# La vie le net monclub & moi



Club-Internet invente l'accès  
personnalisé à l'Internet !

[www.club-internet.fr](http://www.club-internet.fr)



*Avec Club-Internet, libre à moi de surfer partout où je veux sur l'Internet !  
En plus, chaque jour, Club-Internet me propose ma revue de presse  
personnalisée et sélectionne pour moi les meilleurs sites en rapport avec  
mes centres d'intérêt, grâce aux 60 partenaires de Club-Internet et  
aux milliers de sites référencés dans le guide Hachette.net.  
Pour ne plus passer à côté de ce qui m'intéresse, pour ne plus perdre de temps...*

**77frs\***  
connexions illimitées\*  
**par mois**

Rejoignez Club-Internet au **01 46 46 46 56**

- Accès en tarification locale dans toute la France.
- Assistance technique 7 jours sur 7.
- Le savoir faire technologique de MATRA, l'expérience éditoriale d'HACHETTE.

Offre d'essai :  
500 kits avec 1 mois d'abonnement  
gratuits sur 3615 GROlier\*\*



GROlier INTERACTIVE



## The Last Express

# La mort en première classe

*Une enquête policière haletante à bord du très prestigieux Orient-Express, somptueusement reconstitué.*

### CD-Rom en français

#### DOS et Windows 95

- Config. conseillée : PC Pentium avec 8 Mo de mémoire (16 Mo sous Windows 95), affichage SVGA en milliers de couleurs.
- Ed. par Broderbund.
- Env. 350 F TTC.

**A**près les hits mondiaux tels que Karatéka sur Apple II et Prince of Persia sur PC, on attendait beaucoup de la dernière réalisation du grand Jordan

Mechner. Eh bien, on n'est pas déçu : The Last Express se hisse ni plus ni moins au niveau des meilleurs jeux du moment.

L'action se déroule en 1914, à l'orée de la Grande Guerre. Le jeune Américain qu'incarne ici le joueur doit rejoindre un ami à bord de l'Orient-Express, au dé-

part de Paris. Las, il ne trouve qu'un cadavre pour l'accueillir dans le célèbre train... Ainsi débute une longue et difficile enquête pour découvrir qui, parmi tous les passagers, est l'infâme assassin.

Toute l'aventure se passe à bord du train, somptueusement reconstitué en 3D. On y croise des voyageurs de nationalités très diverses, dont bien peu sont disposés à faire des confidences. Le déroulement du jeu en temps réel com-



plique aussi la tâche du joueur, qui doit se trouver au bon endroit au bon moment. Attention, l'enquête n'est pas sans danger... et se termine souvent par une mort prématurée ! Heureusement, le programme a le bon goût de ressusciter le joueur grâce à une horloge qui permet de remonter dans le temps... La réalisation, proche de la BD, est très agréable malgré un procédé d'animation un peu saccadé. De quoi passer plusieurs nuits blanches, certes, mais toujours en première classe.

Jacques Harbonn

*Les graphistes se sont directement inspirés de la décoration intérieure originale de l'Orient-Express.*

## Kyoto, kanji et kimonos

*Une honnête introduction à l'histoire, la géographie, l'art et la culture de l'Empire du Soleil Levant.*

**L'**Empire du Soleil Levant fascine et intrigue l'Occident. La visite débute par l'exploration des riches paysages de cet archipel long de 3 000 km environ, au littoral escarpé, et couvert à 70 % de montagnes (et de volcans en activité). Des précisions sur le climat, la faune et la flore agrémentent encore cette découverte en images de la nature japonaise. L'excursion se poursuit à travers les grandes capitales, où cohabitent architecture traditionnelle et buildings modernes. Travail, études, loisirs, coutumes et rituels, tous ces thèmes sont illustrés par des photos ou de courts documentaires. Très simples, les explications fournissent des clefs pour découvrir et comprendre de nom-

breux aspects de la vie des Japonais. L'influence de la religion permet, en outre, de saisir le sens de quelques habitudes nipponnes. Une introduction honorable.

A.L.

*Le Japon moderne et traditionnel. CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows) avec 8 Mo de mémoire. Ed. par Emme Interactive. Env. 300 F TTC.*



### Parodie multimédia

**P**yist réalise une première du genre : le pastiche interactif. L'idée est originale : retrouver la superbe île de Myst, défigurée par le passage incessant de tous les aventuriers ! Les nombreuses scènes interactives et autres cartes postales font preuve d'un humour décapant, bien que la finesse ne soit pas toujours au rendez-vous. Un bon moment de détente, à un prix en plus imbattable.

*Pyst. CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows) avec 8 Mo de mémoire. Ed. par Sierra. Env. 70 F TTC.*



# Jouez au ■ **Tennis** sur votre PC.

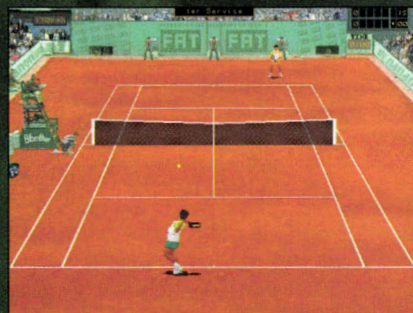
**Vous rêviez d'un  
superbe logiciel pour  
jouer au tennis :  
voici Tennis Elbow !**

**Faites un échauffement et disputez des  
matchs à 2, 3, 4 ou contre votre PC.**

**Service, lob, volée, passing shot, revers ...  
affinez vos meilleurs coups !**

**D'un grand réalisme et d'une rapidité  
impressionnante, cette version de  
Tennis elbow contient 5 niveaux de difficulté.**

**Jeu au clavier, à la souris ou au joystick.**



**Recevez votre CD-Rom Tennis Elbow  
en version shareware, chez vous par la  
poste, sur simple demande par Minitel :**

# **3617 JUKEBOX**

5,57 F/TTC la minute

Chez nous, le temps moyen de connexion est de 5 minutes. Vous laissez vos coordonnées postales. Vous n'avez rien d'autre à payer que le coût de la communication. Attention, seules les demandes effectuées par ce moyen seront prises en compte. Envoyez en France métropolitaine uniquement.



Need for speed II

# Vertiges de la vitesse

*Un jeu de courses automobiles tout ce qu'il y a de nerveux, mais qui privilégie un peu trop la conduite au détriment du graphisme.*



Pour chaque véhicule, le tableau de bord a été fidèlement recréé.

**V**oulez-vous sentir l'ivresse de la vitesse au volant d'un des plus beaux fleurons de l'industrie automobile ? Cette version de Need for Speed est pour vous. Les McLaren F1, Lotus Esprit V8, Ferrari F50 et autre Jaguar XJ220, fidèlement reconstituées, attendent fébrilement votre coup d'accélérateur.

Menée à un train d'enfer, la course se fait ici seul ou à plusieurs, sur un même PC (écran partagé) ou sur plusieurs, reliés par câble, modem ou réseau... Si les férus de réalisme opteront pour le mode Simulation, ceux qui préfèrent le *fun* choisiront plutôt le mode Arcade. Les sept circuits offrent des décors variés et des difficultés bien diversifiées, depuis le simple circuit d'entraînement jusqu'au circuit sur la neige, en passant par la course en pleine ville

avec virages à 180°. L'animation est nerveuse (paramétrage complet pour les petites configurations), et la voiture réagit très bien aux commandes. Au passage, notez que le jeu reconnaît la manette Force FX à retour d'effets, pour encore plus de sensations. En revanche, les graphismes sont un peu en deçà des dernières réalisations concurrentes, ce qui est d'autant plus dommage que le jeu tourne en milliers de couleurs. Mais le plaisir d'une conduite sportive supporte bien quelques contreparties.

Jacques Harbonn

**CD-Rom en français**

**Windows 95**

- Config. conseillée : PC Pentium avec 16 Mo de mémoire, affichage SVGA en milliers de couleurs.
- Ed. par Electronic Arts.
- Env. 350 F TTC.

## Arrête ton char

**C'**est une véritable bête de guerre que ce jeu propose de piloter du Golfe Persique à l'Ukraine, en passant par la Bosnie. Batailles isolées ou campagnes plus vastes, huit types de scénarios sont disponibles. La richesse de paramétrages rend les missions accessibles au novice comme au spécialiste. Le mode Stratégique (contrôle d'une compagnie de blindés sur carte géographique) et l'option multijoueur permettent de partir en guerre à plusieurs. L'union fait la force. **MIA2 Abrams.** CD-Rom en anglais (version française en cours). Pour PC Pentium (Windows 95) avec 16 Mo de mémoire. Ed. par Interactive Magic. Env. 350 F TTC.

## Le bateau des enfants perdus

*Un jeu de rôles et d'aventure avec zombies et esprits vaudous.*

**U**n jeune garçon et une fillette se plongent dans la lecture d'un récit de légendes haïtiennes, et se retrouvent prisonniers sur le bateau du baron Samedi. Pour sortir de ses griffes, il leur faudra explorer le navire de fond en comble, reconstituer une carte, soulever les leviers dissimulés dans les décors, fouiller des coffres, résoudre des énigmes. Si les surprises ne sont pas vraiment au rendez-vous de ce nouveau jeu – dont l'ambiance rappelle un peu le film *La Cité des enfants perdus* –, la magie fonctionne quand même grâce à une réalisation impeccable. Ce nouveau jeu d'aventure

tire également parti de la technique de "motion capture" (littéralement, "capture des mouvements") pour la modélisation des déplacements en 3D. Un titre idéal pour les 10-12 ans. **A.L. Le voleur d'esprits.** CD-Rom en français. Pour PC Pentium (Windows 95) avec 8 Mo de mémoire. Ed. par Infogrames. Env. 350 F TTC.



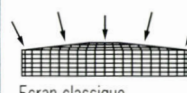


**PANASONIC  
CONSTRUIT  
LE MONITEUR  
LE PLUS PLAT  
DU MONDE :  
LE PANAFLAT  
PF70.**

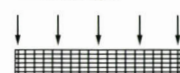
Panasonic innove une fois de plus en construisant un moniteur à écran plat, horizontalement et verticalement. Les images ne souffrent plus de distorsion dans les coins, vos dessins et graphiques sont parfaitement fidèles à la réalité. Les reflets gênants sur l'écran deviennent ainsi quasiment inexistant pour un confort de travail accru (réflexivité réduite de 87%). Avec un pas de masque ultra réduit de 0,24 mm, obtenu grâce à un nouveau type de tube sans fil de tungstène, le PF70 offre une finesse d'image incomparable. Panasonic sait s'adapter à tous vos besoins et reste plus que jamais un constructeur d'avances.



Pas de masque 0,24 mm



Ecran classique



PanaFlat PF70

# Panasonic constructeur d'avances.

PANASONIC, UNE GAMME COMPLÈTE DE MONITEURS.



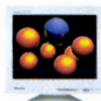
PanaFlat  
LC40



PanaSync  
15" 17"



PanaSync  
Multimédia  
15" 17"



PanaSync  
Pro  
17" 21"

## Panasonic

270, avenue du Président-Wilson  
93218 Saint-Denis - La Plaine Cedex. Tél. 01 49 46 43 53



\* Toutes les marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.



Ecstatica 2

# Les créatures du Mal

Une aventure pleine de dangers et de combats au cœur d'un monde peuplé d'êtres maléfiques.

**H**ideuses et rondes à souhait, les créatures du premier épisode d'Ecstatica reviennent pour le meilleur et, surtout, pour le pire. L'affaire est sérieuse puisque l'Eldersign, le sceau sacré garant de l'ordre universel, a été brisé... Il faut absolument en retrouver les sept fragments pour

sauver le monde.

Pour ce périlleux défi, le joueur a le plaisir de retrouver les points forts du premier épisode, en mieux ! La 3D, particulièrement nerveuse, est désormais en SVGA. Une quantité impressionnante

d'angles de vue (plus de mille !) sont disponibles. L'ambiance donne dans le macabre, avec tortures et cadavres à profusion. C'est que les forces démoniaques ont envahi les lieux. Fantômes, vampires, gnomes, gorilles, araignées, scorpions... ce sont plus de soixante créatures à la solde du Mal qui s'opposent à la victoire du Bien. Pour ménager les effets de surprise, leur disposition est changée à chaque nou-



velle partie. Heureusement, le héros dispose maintenant d'une gamme de coups plus diversifiés, enrichis par une large panoplie d'armes à récupérer. Par ailleurs, l'aventure est toujours bien présente puisque, pour progresser, il faut absolument explorer chaque niveau et collecter des objets. Forêts, châteaux, villages, cimetières... plus de neuf cents lieux attendent l'imprudent joueur dans ce jeu d'aventure et de combats au style si singulier.

Jacques Harbonn

Utilisant des ellipses plutôt que des polygones, le moteur de jeu d'Ecstatica 2 donne aux graphismes une rondeur bien sympathique.

## CD-Rom en français

### MS-DOS et Windows 95

- Config. conseillée: PC Pentium avec 8 Mo de mémoire (16 Mo sous W. 95).
- Ed. par Psygnosis.
- Env. 350 F TTC.

## Invitation au voyage

Un CD-Rom pour préparer ses vacances d'été à La Réunion.

**P**remier tome d'une collection dédiée aux plus belles îles du monde, ce titre se propose de nous faire découvrir La Réunion. Histoire, religion, musique, artisanat, la vie de l'île est abordée sous de multiples aspects. Expressions créoles et légendes du cru offrent un panorama original de la culture réunionnaise... Malgré quelques oublis ou erreurs regrettables

(une vue aérienne d'un village s'affiche lorsqu'on demande une photo de rue, la liste d'adresses tirée du célèbre *Guide du Routard* ne fait apparaître ni les photos, ni les prix des hôtels et restaurants cités), l'ensemble est plutôt réussi. La visite du musée virtuel permet de découvrir des tableaux d'artistes contemporains locaux remarquables. Autant de détails qui donnent envie d'aller se prélasser sur place. D'ailleurs, l'éditeur y a pensé puisqu'il glisse, çà et là, des publicités pour des compagnies de transports aériens ou de location de voitures.

A.L.  
**L'île de la Réunion.** CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows) ou Mac LC avec 8 Mo de mémoire. Ed. par Alpha Euro CD. Env. 200 F TTC.



## A la découverte de l'univers

**D**écouvrir l'histoire de l'univers, des galaxies et des planètes, visiter le Skylab ou examiner sous toutes les coutures la station Mir reconstituée en 3D, cette encyclopédie thématique nous invite à un fabuleux voyage la tête dans les étoiles. Photos superbes et vidéos de la Nasa agrémentent des textes accessibles car simplifiés au maximum. Idéal pour un premier voyage intersidéral.

**Encyclopédie de l'espace et de l'univers.** CD-Rom en français. Pour PC 486 DX (Windows) avec 8 Mo de mémoire. Ed. par Liris Interactive. Env. 350 F TTC.



# LA QUESTION N'EST PLUS "FAUT-IL UTILISER UN ORDINATEUR DE POCHE ?" MAIS "QUEL PSION CHOISIR ?"



## SERIES 3c



- Le gestionnaire personnel (agenda, adresses) le plus puissant du monde.
- Traitement de texte et tableur sophistiqués et compatibles Windows.
- Mémoire et logiciels évolutifs (plus de 3000 disponibles).
- Versions 1 Mo et 2 Mo.
- Se connecte à des PC, à des fax et à des téléphones mobiles\*.
- Transmet par infrarouge vers imprimante et entre Psion.
- Connectivité e-mail et Internet\*.
- A partir de 3290 F ttc.

Vous savez que vous avez besoin d'un Psion. Mais lequel choisir ?

Il vous faut le meilleur gestionnaire personnel. Ça tombe bien, tous les Psion l'offrent en standard. Il vous faut également un système qui s'intègre avec votre ordinateur de bureau. Là encore, tous les Psion se connectent facilement avec vos PC et vos Mac, et savent échanger des données avec leurs applications, telles que Microsoft Word et Excel.

Il vous faut pouvoir imprimer n'importe où, n'importe quand ? Tous les Psion savent produire des documents sur la quasi totalité des imprimantes. Une interface simple et intuitive ? Désolé, toujours pas de différence ; tous les Psion sont ultra-simples d'emploi.

Alors comment choisir ? Sur la puissance ? Sur la taille ? La connectivité Internet ? Le prix ? Regardez les caractéristiques de nos modèles et choisissez celui qui vous correspond le plus.

En fait, vous ne pouvez pas vous tromper.



LE N°1 MONDIAL DES ORDINATEURS DE POCHE

**DOCUMENTATION GRATUITE AU 01 53 41 12 30**

\*fonctions optionnelles. •Offres valables du 17.03.97 au 30.06.97 sur les prix publics conseillés au 17.03.97 : Series 3c 2 Mo : 4290 F ttc, Series 3c 2 Mo rétro-éclairé : 4590 F ttc, Siena 1 Mo : 2190 F ttc, Siena 512 Ko : 1690 F ttc. Réduction déductible sur présentation de cette publicité ou d'un coupon de réduction disponible sur simple appel au 01 53 41 12 30. Non cumulable avec une autre offre. Toutes les marques citées sont des marques déposées.

**EN VENTE CHEZ TOUS LES BONS REVENDEURS, ET NOTAMMENT : Boutiques Aéroports de Paris, Extrapole, Fnac, Galeries Lafayette, Hypermédia, Métro, Office Dépot, Semeritains, Surcouf, certains magasins Auchan et les Centres Agréés Psion.**

## Siena



- Ultra-plat, ultra-léger et ultra-simple d'emploi.
- Carnet d'adresses sophistiqué, agenda avec alarmes.
- Traitement de texte et tableur compatibles Windows.
- Transmet des informations par infrarouge entre Psion.
- Sauvegarde des données vers un PC\* ou vers un lecteur de disques Psion.
- Versions 512 Ko et 1 Mo.
- Imprime vers toute imprimante\*.
- A partir de 1690 F ttc.



Abonnez-vous dès aujourd'hui à **SVM ...**

Et recevez pour 1 franc de plus  
votre téléphone portable et son équipement complet (\*) !

1 an d'abonnement  
à SVM  
pour 275 francs

+ votre téléphone Philips FIZZ  
pour 1 franc supplémentaire \*  
**soit 276 francs**  
seulement

+  
**3 CADEAUX**

Son chargeur  
de batterie,\*

+

Son cordon allume-  
cigares de chargement,\*

+

Sa housse de transport.\*

Aussi performant qu'esthétique, le Fizz de Philips ne pèse que 169 grammes pour une épaisseur de 17 mm. Merveille de la recherche européenne en télécommunication, il dispose en outre d'une autonomie de batterie (en veille) de 45 heures.

PHOTO NON CONTRACTUELLE

## BULLETIN D'ABONNEMENT A SVM

à compléter et à renvoyer dans une enveloppe affranchie à SVM - Service Abonnements - 1, rue du Colonel Pierre Avia 75503 Paris cédex 15



COCHER  
SVP  
LA  
FORMULE  
QUE  
VOUS  
CHOISISSEZ



**OUI**, je profite sans attendre de votre promotion et je m'abonne pour 1 an à SVM (275 francs). Pour 1 franc supplémentaire seulement, je souhaite bénéficier de votre offre pour l'obtention de mon GSM Fizz équipé (\*).

● Je règle seulement **276 francs** et je réalise ainsi une économie immédiate de 1857 francs sur la valeur totale de l'ensemble (2133 francs ttc).



Je m'abonne uniquement à SVM, pour 1 an, soit 11 numéros, pour 275 francs et je réalise une économie immédiate de 44 francs par rapport au prix de vente en kiosque des magazines (319 francs). Je ne souhaite pas recevoir le téléphone FIZZ ni son équipement.

● Ci-joint mon règlement de **275 francs**.



Je ne souhaite pas m'abonner à SVM. Je souhaite seulement recevoir le dossier d'ouverture de ligne me permettant d'obtenir le téléphone FIZZ et son équipement (\*).

● Ci-joint mon règlement de 1 franc.

\* L'envoi du téléphone portable et de son équipement est subordonné à l'ouverture par vos soins auprès de la Société AL Communication de votre ligne SFR ou Itinéris. Notre offre vous permet d'accéder, au choix, à l'une des formules d'abonnement suivantes : «Forfait 60», «Forfait 180», ou «Forfait 300» pour SFR ; «Référence», «Forfait Référence 2 heures», «Affaire» ou «Forfait Affaire 4 heures» pour Itinéris. Cette offre n'est pas cumulable avec une souscription SFR ou Itinéris déjà contractée. Elle est uniquement réservée pour un premier abonnement à SVM, en France métropolitaine et valable jusqu'au 31/12/1997. Les documents complets nécessaires à l'obtention de votre ligne SFR ou Itinéris (au choix) vous seront personnellement adressés par la Société AL Communication dès la réception de votre demande. Sous réserve de l'acceptation de votre dossier de demande d'ouverture de ligne par AL Communication, votre téléphone et son équipement complet vous parviendront sous quinze jours. Votre abonnement au réseau SFR ou Itinéris porte obligatoirement sur une durée minimale de 12 mois à raison d'un règlement par prélèvement automatique mensuel correspondant à la formule que vous aurez demandée. Ceci aux tarifs opérateur en vigueur. En cas de résiliation par l'abonné avant l'expiration de ce délai d'un an, et sauf cas de force majeure, l'abonné devra régler l'intégralité des redevances restant à courir jusqu'à la date anniversaire de son contrat. Tarif d'abonnement forfaitaire Itinéris à partir de 193 francs ttc/mois ou SFR à partir de 195 francs ttc/mois (tarif indicatif au 15/3/1997). Les frais d'ouverture de ligne (422 francs ttc), la facturation détaillée de ces appels, les frais de connexion au réseau ainsi que les frais de communication téléphonique seront à votre charge. La responsabilité du Groupe Excelsior sur cette offre promotionnelle est contractuellement limitée à la seule fourniture de l'abonnement à SVM. Si l'ouverture de votre ligne est refusée par Itinéris ou SFR, la Société AL Communication vous informera de ce refus. Dans ce cas, vous n'avez pas le droit à votre téléphone, ni à son équipement.

Nom \_\_\_\_\_ Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

● Le règlement de l'une ou l'autre des 3 formules est à libeller à l'ordre de SVM.

● La souscription à l'une ou l'autre de ces 3 offres implique pour le consommateur la pleine et entière acceptation de tous les termes du présent document.

● Pour tout renseignement concernant le téléphone, ou le coût des différentes formules d'abonnement proposées par SFR ou Itinéris, merci d'appeler le 01.48.33.29.00 (fax : 01.48.33.07.08).

Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données personnelles vous concernant. Vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom, adresse et si possible votre référence client.

Date et signature obligatoires

SVM



## Trucs et astuces

Le truc du mois dans Windows :

dans le pavé numérique, remplacer le point par une virgule en changeant deux octets dans un fichier "clavier" utilisé par le système.

p. 148



## Dossier

### Jouer avec les sons dans Windows 95

Votre PC est équipé d'une carte son ? Alors, prêtez l'oreille à nos conseils : ce dossier est consacré aux outils prévus dans Windows 95 pour manipuler les sons. Vous trouverez notamment des suggestions pour écouter des séquences et des CD-audio, changer les messages sonores de Windows, mais aussi pour insérer des commentaires vocaux dans vos documents, ou enregistrer des fichiers Wave sans gaspiller trop d'espace disque.

p. 154



## On l'a fait

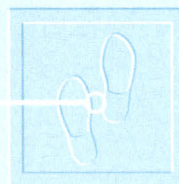
Restaurer d'anciennes photos avec Paint Shop Pro 4.

p. 164

## Bons réflexes

Encadrer un titre ou un passage d'un texte. Retrouver des documents égarés. Connaître la taille d'un dossier et de ses sous-dossiers. Se battre avec une impression récalcitrante. Ecrire des petites formules plutôt qu'une grande formule compliquée. Etc.

p. 169



## Programmation

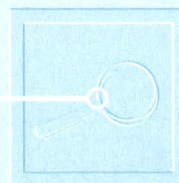
Notre concours permanent... Lancer "l'espion" AppSpy pour surveiller les applications de Windows 95.

p. 174

## Zoom

A l'aide de Lotus Word Pro 96, personnaliser les documents en leur attribuant des modèles afin d'obtenir une présentation homogène.

p. 176



## Mise en boîte

Les messages et boîtes de dialogue les plus farfelus de nos "chers" logiciels.

p. 178







## WINDOWS 95

# Téléphone aphone

Où l'on reparle des problèmes causés par la "nouvelle" numérotation téléphonique, celle d'octobre dernier.

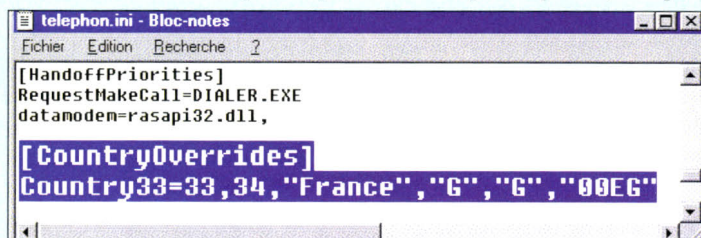
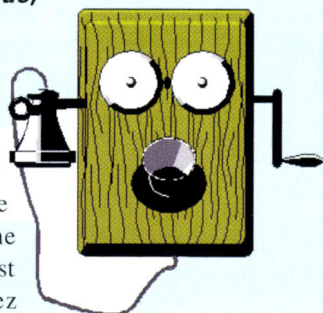
**D**eux lecteurs d'Allauch, dans le département des Bouches-du-Rhône, se sont donné le mot pour nous faire part de l'un de leurs problèmes. Et ils ne sont pas les seuls à le rencontrer, assurément. Sur leur PC, les logiciels de communication de Windows 95 s'obstinent à composer les préfixes 16 et 19 pour les appels interrégions et internationaux, alors que ces préfixes n'ont plus

versions 4.00.950 ou 4.00.950a (pour connaître votre numéro de Windows, cliquez avec le bouton droit sur l'icône du Poste de travail, et choisissez Propriétés).

Mais encore faut-il avoir accès à l'Internet. Et puis, même avec cette mise à jour, tout n'est pas parfait. On doit inscrire le code de la région dans la zone Indicatif, et les huit derniers chiffres dans la zone Numéro de téléphone, ce qui n'est pas forcément

pratique ; il faut aussi désactiver Tapi (en décochant la case "Utiliser l'indicatif du pays et de la zone") pour composer des numéros spéciaux, le 3611 et le 3615, notamment. Bref, peu importe votre version de Windows, si vous rencontrez des problèmes de numérotation, essayez notre solution.

Dans le dossier Windows, double-cliquez sur le fichier *Telephone* (ou *Telephon.ini*) pour l'éditer. Avec les versions 4.00.950 et 950a de Windows, inscrivez les deux lignes sélectionnées dans cette fenêtre ; et si la ligne *[CountryOverrides]* est déjà inscrite, ajoutez seulement la seconde ligne. Avec la version 4.00.950b, la ligne *Country 33=...* existe déjà ; tapez un point-virgule au tout début de cette ligne afin de la mettre en commentaire, et inscrivez en dessous notre ligne *Country 33=*. Cette ligne code successivement les numérotations locale, longue distance et internationale. Pour en savoir plus sur les codes qu'elle utilise, activez l'aide de Windows via le menu Démarrer, puis cliquez tour à tour sur : Dépannage, Modem, "La numérotation ne fonctionne pas correctement", "Mon appel par carte n'aboutit pas", "J'ai une carte d'appels qui ne se trouve pas sur la liste", lien "Règles de numérotation". Et n'oubliez pas de redémarrer Windows...



cours. Même constat avec les logiciels non Microsoft qui, comme Timtel 32 bits par exemple, utilisent l'interface de téléphonie de Windows nommée Tapi. Microsoft propose Majtapi, une mise à jour de son programme de téléphonie, à récupérer à l'adresse suivante : <http://www.microsoft.com/france/products/windows/numero.htm>

Déjà incluse dans la version 4.00.950b de Windows, cette mise à jour ne concerne que les

versions 4.00.950 ou 4.00.950a (pour connaître votre numéro de Windows, cliquez avec le bouton droit sur l'icône du Poste de travail, et choisissez Propriétés).

Mais encore faut-il avoir accès à l'Internet. Et puis, même avec cette mise à jour, tout n'est pas parfait. On doit inscrire le code de la région dans la zone Indicatif, et les huit derniers chiffres dans la zone Numéro de téléphone, ce qui n'est pas forcément

pratique ; il faut aussi désactiver Tapi (en décochant la case "Utiliser l'indicatif du pays et de la zone") pour composer des numéros spéciaux, le 3611 et le 3615, notamment. Bref, peu importe votre version de Windows, si vous rencontrez des problèmes de numérotation, essayez notre solution.

## QUATTRO PRO 6.0

# Mise en valeur

Transformer une formule en sa valeur.

**P**our supprimer une formule et ne garder que sa valeur dans la cellule, on peut bien entendu copier le contenu de la cellule dans le presse-papiers, et effectuer un collage spécial pour ne conserver que la valeur. Mais c'est inutile dans Quattro Pro :

en effet, le tableur réserve une commande Valeurs dans le menu Bloc, qui effectue la manipulation pour vous. Un bon moyen pour générer une série à partir d'une formule, et pour ne conserver que les résultats, par exemple.

***Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de SVM. L'auteur du "Truc du mois" gagne un abonnement de un an.***

**SVM - TRUCS ET ASTUCES**  
1, rue du Colonel Pierre-Avia  
75503 Paris Cedex 15



WINDOWS 95



# Point de vue sur la virgule

*Dans le pavé de touches numériques, remplacer le point par une virgule. Au passage, on fait un petit détour par MS-DOS...*

**A** en juger par votre courrier, voilà un truc qui va servir... La solution nous est donnée par Marc Rulleaud, d'Audierne (Finistère), qui gagne un abonnement de un an à SVM.

Le but de l'opération, c'est de changer deux octets dans un fichier "clavier" utilisé par le système. Ce fichier se nomme Keyboard.drv et réside dans le dossier System de Windows. Aux adresses hexadécimales 21DB et 2307, il faut remplacer la valeur 2E par la valeur 2C.

Mais comme vous ne possédez pro-

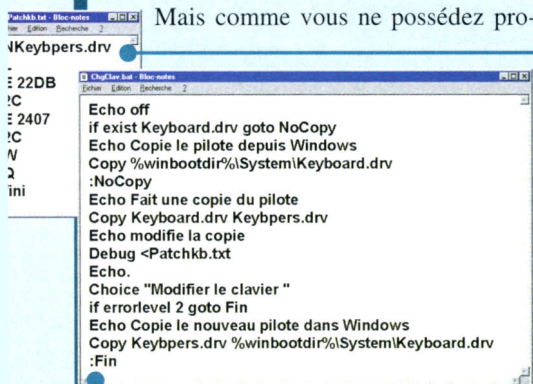
puis Redémarrer l'ordinateur en mode MS-DOS. Une fois l'ordinateur réinitialisé et la ligne de commande du DOS affichée (C:\>), tapez cd\clavier puis pressez la touche Entrée. Tapez ensuite chgclav et pressez Entrée. La procédure vous demande ensuite si vous souhaitez modifier le clavier : votre écran devrait afficher des messages comparables aux nôtres, tapez la lettre O et le fichier sera mis à jour (tapez la lettre N pour refuser). Pressez enfin les trois touches Ctrl/Alt/Suppr pour relancer votre ordinateur.

Notez enfin que le fichier original Keyboard.drv est conservé dans le dossier

```
C:\Clavier>Echo off
Copie le pilote depuis Windows
1 fichier(s) copié(s)
Fait une copie du pilote
1 fichier(s) copié(s)
modifie la copie
-NKeybpers.drv
-L
-E 22DB
1E78:22DB 2C.
2C
-E 2407
1E78:2407 2C.
2C
-W
Ecriture de 02F90 octets
-Q
Modifier le clavier [O,N]?
```

C:\Clavier. Si la manipulation a échoué, redémarrez sous MS-DOS puis copiez ensuite ce fichier dans le dossier System de Windows.

Attention, cette astuce convient à la version de Windows vendue en France, nous ne l'avons pas testée avec d'autres versions francophones du système d'exploitation, ni même avec un autre choix de clavier. Prudence, donc.



bablement pas d'éditeur de fichier binaire, nous vous avons bricolé une solution sous DOS. Dans le Poste de travail, sur le disque C, créez un dossier que vous appellerez Clavier. Lancez ensuite le Bloc-notes (menu Démarrer, Programmes, Accessoires). Tapez dans le Bloc-notes le texte de la petite fenêtre, et enregistrez ce fichier dans le dossier C:\Clavier, en lui donnant le nom de Patchkb.txt. Toujours dans le Bloc-notes, lancez la commande Fichier, Nouveau. Inscrivez les instructions visibles dans la grande fenêtre. Enregistrez ce fichier dans le dossier C:\Clavier, sous le nom de "Chgclav.bat" (vous devez placer comme nous ce nom entre guillemets).

Cliquez maintenant sur le bouton Démarrer de Windows pour choisir Arrêter,

EXCEL 4 À 8

## Au mieux de sa forme

*Un format personnalisé pour afficher le résultat d'une formule.*

**O**n résume la requête de Bernard G., de Montauban (Tarn-et-Garonne). L'une de ses cellules comporte une formule qui donne un résultat numérique, par exemple 11,5. Mais il voudrait qu'elle affiche un message beaucoup plus parlant, par exemple "Moyenne

= 11,5/20", sans pour autant perdre la valeur calculée (11,5), qui peut servir à d'autres formules. Dans ce cas, vous devez créer un format d'affichage personnalisé (pour ce, allez dans le menu Format, Cellule, onglet Nombre, catégorie Personnalisé).

Sur notre exemple, on voit respectivement le résultat affiché, la formule appliquée et le format utilisé. On notera que, dans la formule, la fonction Arrondi.au.multiple, qui arrondit ici le résultat à 0,5 près, n'est disponible que si l'on a installé au préalable la macro Utilitaire d'analyse (menu Outils, Macro complémentaire).

<b>Moyenne = 11,5/20</b>	
formule	<b>=ARRONDI.AU.MULTIPLE(MOYENNE(B4:B9);0,5)</b>
format	<b>"Moyenne = "0,0"/20"</b>





## WORD 7

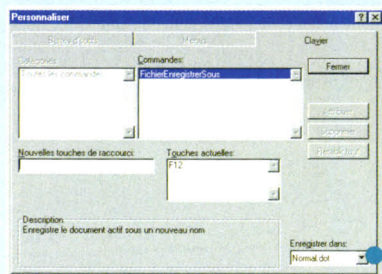
## Touches atouts

**Lancer les commandes de Word au clavier, sans passer par les menus et les icônes.**

**N**ombreuses sont les commandes de Word pour lesquelles un raccourci-clavier est prévu. Mais encore faut-il bien connaître les combinaisons

de touches associées. A l'inverse, certaines commandes existent sans raccourci dé-

claré, ce qui serait pourtant bien utile tant on les utilise. Bref, pour découvrir et ajouter des raccourcis-clavier aux commandes, on passe généralement par le menu Outils, Personnaliser.



Mais il y a plus rapide, pressez les touches Ctrl/Alt/K, et le pointeur de la souris prend l'allure ci-contre (cette combinaison est valable même lorsque certaines boîtes de dialogue sont ouvertes, comme celle de Formatage des caractères).

Il reste à cliquer sur une icône, sur une commande de menu, ou encore sur une option de boîte de dialogue : Word présente la boîte d'affectation de raccourci, avec le nom de la commande choisie. La fenêtre de la boîte étant affichée à l'écran, on découvre si cette commande possède ou non un raccourci. Si elle n'en a pas, on peut lui en ajouter un.

## WORD 6 ET 7

## Marcher aux puces

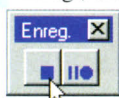
**Changer la puce par défaut (le petit rond) par un symbole de votre choix.**

- café
- huile
- ⇒ sucre
- ⇒ eau minérale

**U**n problème de puces démangeait B. Clément, de Paris, qui a fini par nous écrire. Il voudrait que sa puce favorite – la flèche, au lieu du petit rond d'origine – apparaisse par défaut à chaque fois qu'il lance Word et qu'il clique sur l'icône Puce. Nous vous proposons de faire une petite macro et de lui associer un bouton dans l'une des barres d'outils.

Lancez la commande Outils, Macro, inscrivez par exemple le nom PucePerso puis pressez le bouton Enregistrer. Pour associer une icône à cette macro, pressez le bouton Barre d'outils.

Attrapez avec la souris le nom PucePerso, et glissez-le dans l'une des barres d'outils visibles à l'écran. Choisissez un dessin de votre choix pour cette icône grâce au bouton Attribuer, et pressez le bouton Fermer. Attention, Word enregistre maintenant toutes vos actions... Allez dans le menu Format, ouvrez la boîte Puces et numéros, et pressez le bouton Modifier. Sélectionnez le symbole de puce qui vous plaît et validez avec le bouton Ok. Dans la barre d'outils Enreg., cliquez sur l'icône Arrêt



pour que cesse l'enregistrement. Voilà, c'est fait.

## PC

## Avec ou sans marque ?

**Une machine d'assembleur est-elle plus évolutive qu'un PC de grande marque ?**

**E**rwan Le Carer vit à Bombay, en Inde, et il aimerait bien dialoguer avec des internautes francophones. Pour cela, il lui faut un PC, et il hésite... *"Mon problème majeur est de savoir s'il faut s'équiper d'un PC de marque ou d'un PC assemblé lorsqu'on veut pouvoir faire évoluer son matériel ?"*

S'il nous fallait trancher en un mot, aucune hésitation : les PC des assembleurs sont plus évolutifs que ceux de grandes marques. Dans l'immense majorité des cas, sur une machine de bureau "sans marque", tous les composants sont interchangeables, ce qui offre une plus grande latitude (à noter, ce n'est pas le cas des portatifs).

Avec les PC de grandes marques, tout dépend de la marque et de ce que vous comptez faire évoluer. La plupart des grandes griffes (citons Gateway, Dell, Brett...) ont des machines de qualité et qui ne s'éloignent pas trop des standards. En revanche, chez d'autres constructeurs comme IBM, HP et Compaq, les ordinateurs sont certes évolutifs, mais il n'est pas rare – surtout sur leurs micros grand public – que boîtier, carte mère et mémoire cache soient spécifiques. Là, si vous voulez changer le processeur Pentium par un Pentium II, sachez que cela vous obligera à changer de carte mère (quel que soit le PC), et qu'une carte mère standard ne rentrera pas forcément dans votre boîtier de marque, ce qui vous lie au constructeur.

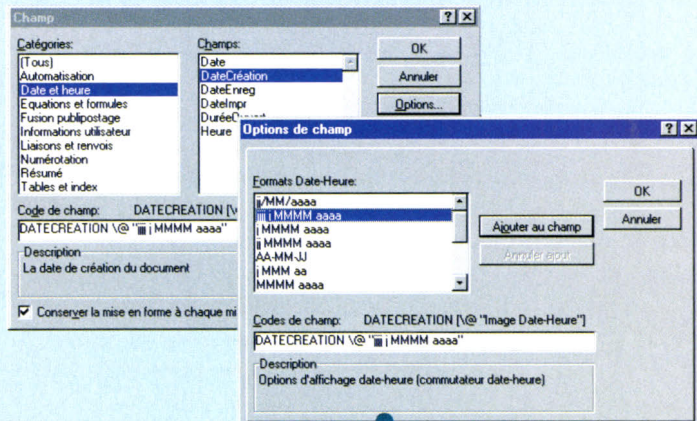
Cela dit, pour la plupart des composants, tout le monde se fournit auprès des mêmes fabricants. Les barrettes de mémoire vive sont en général standard. Et rien n'empêche non plus d'ajouter un disque dur, une carte graphique ou sonore X ou Y dans une unité centrale IBM ou Compaq. Et puis, il faut bien l'avouer, après quatre ou cinq ans, les principaux organes d'un ordinateur sont tous dépassés. Sauf à être bricoleur, on a donc intérêt à acheter une autre machine. En somme, tout dépend de votre budget, de vos intentions, et de vos compétences.



# Le jour de la création

*Pour que vos modèles inscrivent automatiquement la date de création du document.*

Laval, le { DATECREATION \@ "jjjj j MMMM aaaa" \\* FUSIONFORMAT }



En suivant nos conseils, Emmanuelle Massera, de Laval (Mayenne), s'est créé un modèle de lettre. Parmi les informations qu'elle veut y voir figurer automatiquement, il y a la date. Mais les options du menu Insertion, Date/Heure ne lui conviennent pas : ou bien c'est la date de création du modèle, et non celle de création du document, qui s'affiche ; ou bien Word met à jour la date à chaque réimpression du document, ce que notre lectrice voudrait éviter.

Avec le champ DateCréation, il n'y aura plus tous ces problèmes. Reportez-vous à la commande Champ du menu Insertion, sélectionnez DateCréation dans la catégorie "Date et Heure", et pressez le bouton Options pour choisir le format de date souhaité, par exemple jjjj MMMM aaaa.

Exemple. Avec notre méthode, vous créez un modèle le 2 juillet. Le lendemain, vous créez un document à partir de

ce modèle, et la date indiquée est... le 2 juillet, car Word n'actualise pas d'office les champs ! Mais vérifiez dans les options (menu Outils) que la case "Mise à jour champs" est cochée dans l'onglet Impression : tous les champs seront actualisés avant l'impression (et la date indiquée sera la bonne, le 3 juillet). Pour que Word indique la bonne date sans que vous imprimiez le document, cliquez sur ce champ Date Création et pressez la touche F9.

Certains d'entre vous préféreront le champ DateImpr au champ DateCréation, qui rappelle, lui, la dernière date d'impression.

Notez que lorsque vous sélectionnez un champ, celui-ci s'affiche sur fond gris ; il s'agit juste d'une indication visuelle à la rédaction, ce fond coloré n'apparaîtra pas à l'impression. En revanche, une pression sur les touches Maj/F9 vous permettra de basculer entre le code et le résultat qu'il affiche.



## Vos logiciels aiment...

**FIPECI.** Centre de formation informatique. Depuis 1987, FIPECI assure des stages sous MacOs et Windows. Les éditeurs majeurs en PAO et multimédia nous font confiance, en certifiant nos prestations sur : Quark Immedia, Photoshop, Illustrator, FreeHand, Director, mTropolis... 12000 journées stagiaires, 20 salles, 115 Mac et PC dédiés à la formation, 70% de notre activité consacrée à la PAO et au multimédia en 1996...

OUI, vos logiciels aiment FIPECI.



PARIS  
11-13 rue de l'Ave Maria 75004 Paris  
Tél : 01 40 27 39 99 - Fax : 01 40 27 93 50  
Email : [ipecci@club-internet.fr](mailto:ipecci@club-internet.fr)

MÉDITERRANÉE  
11 rue Eméric-David 13100 Aix-en-Provence  
Tél : 04 42 93 03 91 - Fax : 04 42 93 05 77  
Email : [ipecci@worldnet.fr](mailto:ipecci@worldnet.fr)

## Des Moments gravés à jamais...



**Le CD-Rom de votre mariage.  
1990 F TTC.**

Pour tous renseignements,  
contactez nous au :  
**01 47 86 97 97**



**Log-Access**  
MULTIMEDIA

35, rue Auguste Buisson 92250 LA GARENNE COLOMBES

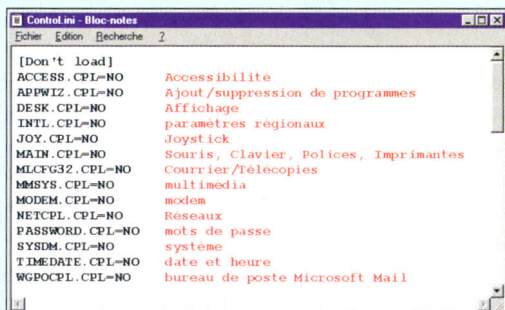




## WINDOWS 95

## Droit aux privations

Limitier l'accès au panneau de configuration de Windows.



Pour restreindre l'accès au panneau de configuration de Windows 95 on peut, comme sous Windows 3.1, modifier le

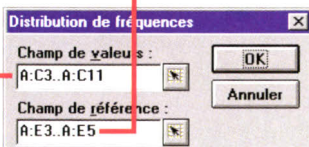
contenu du fichier Control.ini situé dans le dossier Windows. On y ajoute une section [Don't load] si elle n'existe pas, sous laquelle on inscrit le nom du module dont on veut cacher l'icône. Dans la fenêtre ci-contre, nous avons inscrit en rouge à quoi correspond chaque fichier, ce que bien sûr vous ne ferez pas. Il est nécessaire de redémarrer Windows pour que les icônes disparaissent du panneau de configuration.

## 1-2-3 V5

## Arriver à répartir

Connaître la répartition d'un groupe de valeurs numériques.

	A	B	C	D	E	F
1						
2		<b>Employé</b>	<b>Salaire</b>		<b>Salaire</b>	<b>Nombre</b>
3		Eric	8 552,00 F		7 000,00 F	1
4		Nina	12 504,00 F		9 000,00 F	3
5		Arnaud	9 627,00 F		11 000,00 F	3
6		Valentin	6 833,00 F			2
7		Mathilde	10 445,00 F			
8		Geneviève	9 142,00 F			
9		Basile	7 528,00 F			
10		Etienne	11 483,00 F			
11		Marc	7 640,00 F			



Dans une colonne contenant des valeurs numériques, par exemple des salaires, vous voulez connaître la répartition de ces valeurs par tranches ? La commande Fréquence fera les calculs pour vous. A côté, dans une colonne, définissez les tranches ; ici, les trois nombres inscrits en E3..E5 définissent quatre intervalles : inférieur ou égal à 7 000, supérieur à 7 000 et inférieur ou égal à 9 000, supérieur à 9 000 et inférieur ou égal à 11 000, et supérieur à 11 000. Sélectionnez la cellule juste à droite de la première tran-

che (cette cellule et celles en dessous seront remplies par 1-2-3). Lancez la commande Fréquence (menu Champ, Outils mathématiques). Sélectionnez le bloc de cellules contenant les valeurs, puis le bloc contenant les bornes

## WORD PRO 96

## Compter les pages numérotées

Inscrire "Page 1/n" dans l'en-tête ou le pied de page.

Placez-vous dans l'en-tête ou dans le pied de page du document puis, dans le menu Texte, choisissez Insérer numéro de page. Inscrivez le mot "Page" suivi d'une espace dans la zone "Texte avant", et ajoutez le signe /

dans la zone "Texte après". Après avoir refermé la boîte de dialogue, revenez dans le menu Texte pour choisir Insérer autre élément, puis Champ dynamique. Pour finir, sélectionnez le champ NumPages et validez. ●

## CYRIX P150+

## Des stimuli très mollo

Peut-on accélérer sans risque le processeur Cyrix P150+ en augmentant sa fréquence ?

"Existe-t-il un moyen simple et bon marché de faire passer un microprocesseur Cyrix P150+ (120 MHz) à une plus grande vitesse (133, 150 ou 166 MHz) ?" nous demande par fax Sylvain Gay.

Nous ne sommes pas très chauds pour le conseiller, d'autant moins que les processeurs Cyrix d'ancienne génération chauffent déjà beaucoup à leur fréquence normale (les modèles de la série 6x86L sortis en début d'année n'ont plus ce problème). Essayez donc de passer la fréquence de la carte mère à 66 MHz pour obtenir une fréquence processeur de 133 MHz. Vous sentirez la différence... à condition que cela fonctionne. Mais vous avez intérêt à acheter un bon gros ventilateur, et aussi un tube de pâte thermique : déposez un peu de cette pâte entre le processeur et le ventilateur.

Si problème il y a, vous le saurez très vite : au bout de dix ou quinze minutes d'utilisation, vous verrez votre PC se comporter bizarrement, et peut-être s'arrêter complètement. Nous ne pouvons pas vous assurer que le processeur s'en sortira indemne, bien que cela soit probable et qu'il vous suffise, dans ce cas, de revenir à l'ancienne fréquence.

Reste que même si cela fonctionne, il y a une règle à savoir : que le processeur soit un Intel, un Cyrix ou autre, il est dangereux de monter sa fréquence de plus d'un cran.



# Pour une gestion performante, vous pouvez compter sur nous.

Depuis 12 ans, notre expérience de la gestion nous conduit à vous offrir des produits performants, éprouvés et évolutifs. Ainsi, notre catalogue s'enrichit de nouveaux progiciels spécialement dédiés à Windows 95 : la gamme Gestimum, Liasses fiscales 95,

Bâtiment Pro, Bourse 95... Les produits pour MS-DOS bénéficient toujours de notre attention par une maintenance régulière et une hot line de qualité. Enfin, le Pack de gestion reste une référence incontestée depuis 3 ans.

## La gamme pour Windows

Une gestion performante sous Windows 3.1 ou 95 pour toutes les PME-PMI

<b>Compta 3.0</b>	à partir de <b>990 F HT</b>
jusqu'à 100 stés : <b>1.990 F HT</b>	réseau 100 stés : <b>2.990 F HT</b>
<b>Gestion Commerciale 3.0</b>	<b>990 F HT</b>
10 sociétés : <b>1.990 F HT</b>	réseau : <b>2.990 F HT</b>
<b>Paye 2.0</b>	<b>990 F HT</b>
10 sociétés : <b>1.990 F HT</b>	999 stés-Expert : <b>2.990 F HT</b>
<b>Immobilisations 2.0</b>	<b>490 F HT</b>
* Version ES	

## Les professions

Une gamme complète tenant compte des spécificités de chaque profession

<b>Pour Windows 95 (32 bits) NOUVEAU</b>	à partir de
<b>Bâtiment Pro</b>	<b>4.990 F HT</b>
<b>Bourse 3.0</b>	<b>990 F HT</b>
<b>Liasses Fiscales</b>	<b>2.990 F HT</b>

### Pour Windows 3.11

<b>Compta Libérale</b>	<b>990 F HT</b>
<b>Agence Immobilière</b>	<b>3.990 F HT</b>
<b>Location Immobilière</b>	<b>990 F HT</b>
<b>Bâtiment</b>	<b>2.990 F HT</b>
<b>Infirmier/Kiné</b>	<b>6.990 F HT</b>

### Pour MS DOS

<b>Garage</b>	<b>2.990 F HT</b>	<b>Transports</b>	<b>6.990 F HT</b>
<b>Bâtiment</b>	<b>2.990 F HT</b>	<b>Auto-École</b>	<b>5.990 F HT</b>
<b>Mode</b>	<b>4.990 F HT</b>	<b>Viticulture</b>	<b>2.990 F HT</b>
<b>Coiffure</b>	<b>3.990 F HT</b>	<b>Point de Vente</b>	<b>4.990 F HT</b>
<b>Restaurant</b>	<b>1.990 F HT</b>	<b>Prestataires</b>	<b>1.990 F HT</b>

## Essayez sans risque pour 50 F HT

Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous vous proposons l'essai du produit (en version bridée) pour seulement 50 F HT (soit 60,30 F TTC), déductibles de la commande de produit complet.



**1.990 F HT** pour la version ES (Compta, Paye et Gestion Commerciale en version ES).  
Assistance téléphonique gratuite pendant 30 jours  
**3.990 F HT** pour la version standard (Compta, Paye et Gestion Commerciale et Immobilisations en version monoposte).  
Assistance téléphonique gratuite pendant un an  
**2.990 F HT** en échange concurrent pour la version standard (joindre une facture de ses anciens logiciels)

## Le Pack de gestion EBP pour Windows

Compta 3.0  
Gestion Commerciale 3.0  
Paye 2.0  
Immobilisations 2.0

à partir de  
**1.990 F HT**



## La gamme Gestimum pour Windows 95 NOUVEAU

Une gamme de gestion complète pour les structures plus importantes

<b>Compta</b>	à partir de <b>4.990 F HT</b>
<b>Gestion Commerciale</b>	<b>7.990 F HT</b>
<b>Paye</b>	<b>3.990 F HT</b>
<b>Immobilisations</b>	<b>1.490 F HT</b>

## La gamme pour MS Dos

La gestion complète sous MS Dos pour toutes les PME-PMI

<b>Compta</b>	à partir de <b>1.490 F HT</b>
<b>Facturation / Stocks</b>	<b>1.990 F HT</b>
<b>Paye</b>	<b>990 F HT</b>
<b>Immobilisations</b>	<b>1.290 F HT</b>



**Le Pack Juridique**  
**595 F HT**

Défendez vos droits et ceux de votre société

- L'Assistant en Droit du Travail
- L'Assistant en Droit des Sociétés
- L'Assistant en Droit des Affaires

à l'unité : **295 F HT**

## Bon de commande

à retourner à EBP - BP 95 - 78513 Rambouillet Cedex - Fax : 01.34.85.62.07 ou à votre revendeur habituel

Nom : .....  
Société : .....  
Adresse : .....  
Tél. : ..... Fax : .....  
Activité : .....  
☐ Je souhaite recevoir les logiciels suivants en version bridée (50 F HT soit 60,30 F TTC par logiciel) : .....

- ☐ Je souhaite recevoir les logiciels suivants en version complète : .....
- ☐ Je souhaite recevoir une documentation sur les logiciels suivants : .....
- ☐ Je souhaite connaître le Point Conseil EBP le plus proche
- ☐ Je joins à ma commande un chèque de ..... F.
- ☐ Carte bleue ou Visa

Date de validité : .....

Signature : .....

**Assistance téléphonique :**  
**1 an GRATUIT**  
(ou 30 jours pour les versions ES)

En achetant un logiciel professionnel EBP, vous bénéficiez automatiquement pendant un an (30 jours pour les versions ES) d'une assistance téléphonique gratuite.

**01.34.94.80.20**

**EBP**  
Logiciels de gestion



# Les sons dans Windows 95

**Votre PC est équipé d'une carte sonore ? Bonne raison pour prêter l'oreille à nos conseils. Notre dossier est en effet consacré aux outils prévus dans Windows 95 pour jouer avec les sons. Vous trouverez notamment quelques suggestions pour écouter des séquences et des CD audio, changer les messages sonores de Windows, insérer des commentaires vocaux dans vos documents, et surtout, enregistrer des fichiers Wave sans gaspiller trop d'espace disque.**

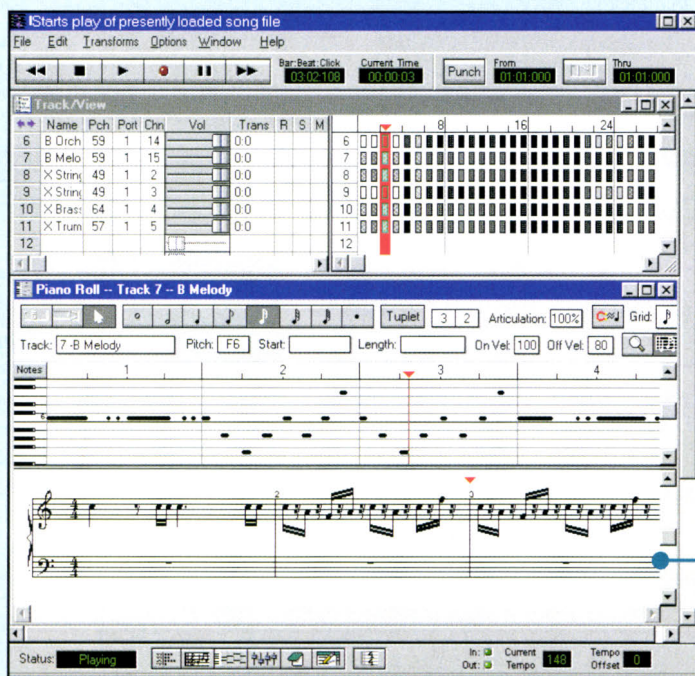
**S**ur les PC, le son est à la carte. Pour que votre ordinateur puisse produire des sons et des bruitages en stéréo, il lui faut en effet une carte sonore optionnelle (ou un jeu de composants spéciaux soudés sur la carte mère). Il existe à vrai dire de nombreux modèles de cartes, mais dans l'ensemble, les

cartes sonores de nos PC couvrent trois grandes fonctions. Quand vous écoutez un CD audio ou que vous parlez dans le microphone, le son passe "à travers" la carte et, après amplification, est restitué par les enceintes. La carte sonore agit donc comme l'amplificateur de votre chaîne hi-fi, et c'est là sa pre-

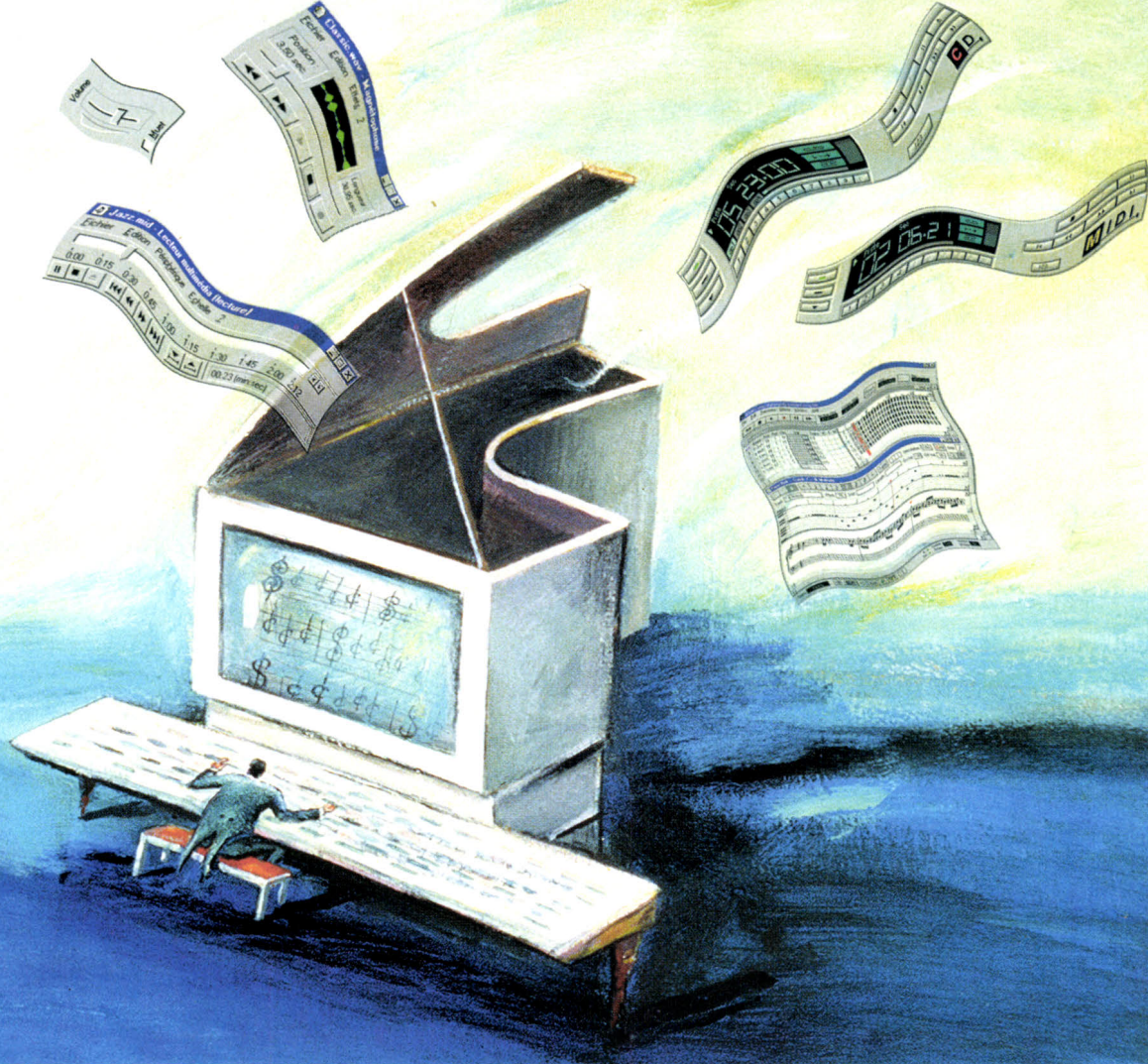
mière fonction. Mais ces sons, vous allez parfois vouloir les enregistrer. Aussi, la deuxième grande fonction de la carte sonore est de convertir les signaux analogiques reçus pour les transformer en signaux numériques (une suite de 0 et de 1) en vue de les enregistrer au format Wave; en retour, pour que vous puissiez écouter des fichiers Wave, elle convertira les signaux numériques en analogiques.

La troisième grande fonction d'une carte sonore, c'est de générer des sons : pour réaliser cette synthèse, des commandes spéciales – les commandes Midi – demandent à la carte de produire tel ou tel son. Le but de cette norme Midi ? Permettre aux ordinateurs de s'entendre avec des instruments de musique électroniques (claviers Midi, batteries, saxos, etc.), à l'aide des logiciels Midi spécialisés pour, notamment, écrire des partitions (aucun outil n'est fourni dans Windows). Au total, donc, votre PC sous Windows connaît deux grands types de fichiers sonores : les séquences Midi et les

*Certaines cartes audio sont livrées avec des logiciels Midi, lesquels sont indispensables pour créer des fichiers Midi.*







fichiers Wave. Mais ces derniers étant de loin les plus représentés, notre dossier leur sera essentiellement consacré.

### Où trouver des sons ?

Si vous faites vos premiers pas dans Windows, peut-être vous demandez-vous où vous allez bien pouvoir trouver des sons sur votre ordinateur. Avant



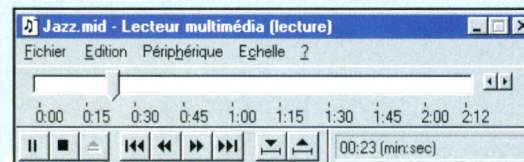
de partir explorer votre disque dur, apprenez à reconnaître les fichiers Wave et Midi, dont voici les icônes. Mieux vaut le savoir également, le nom des fichiers Wave se termine toujours par un point suivi des trois lettres d'extension "wav"; le nom des séquences Midi se termine, quant à lui, par ".mid" ou par ".rmi" (mais, par défaut, ce point et ces trois lettres sont masqués par Windows).

Afin de trouver tous les fichiers Wave et Midi présents

sur votre disque dur, affichez la fenêtre de recherche (menu Démarrer, Rechercher, Fichiers ou Dossiers), tapez "\*.wav;\*.mid;\*.rmi" (sans les guillemets) dans la zone "Nomme", sélectionnez le disque à parcourir puis pressez la touche Entrée. Vous trouverez de tels fichiers notamment dans le sous-dossier Media du dossier Windows. Les CD-Rom multimédias sont généralement aussi de formidables viviers de séquences sonores, que vous pourrez piquer à des fins personnelles. Quant aux internautes, ils se tourneront également avec succès vers le Web...

### Ecouter des séquences sonores

Pour écouter une séquence Wave ou Midi, c'est tout bête, double-cliquez sur son icône. Par défaut, les fichiers Wave s'ouvrent dans le Magnétophone, qui sert à lire et à enregistrer ce type particulier de fichier.

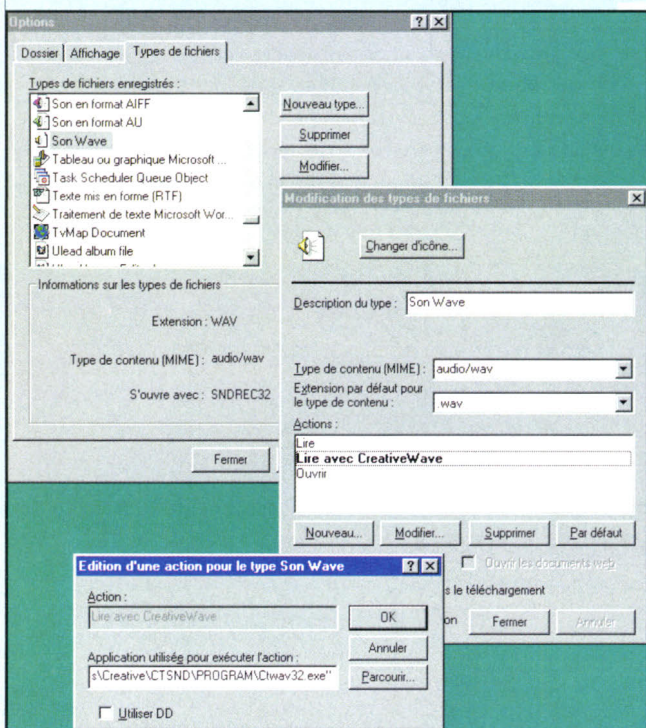


Les fichiers Midi s'ouvrent, eux, dans le Lecteur multimédia, une application capable de lire n'importe quelle séquence multimédia sonore ou visuelle (y compris les Wave, donc).

Si vous laissez le Magnétophone ou le Lecteur multimédia ouverts, vous pourrez y glisser l'icône d'un fichier sonore, ce qui facilitera l'écoute successive de plusieurs séquences (une à la fois). Dans le Magnétophone,

**Si le lecteur Multimédia est ouvert, on peut y glisser l'icône d'un fichier sonore.**





**La liste des options ici définie apparaît en cliquant sur le fichier son avec le bouton droit.**

quelques maigres effets vous permettront aussi d'ajouter de l'écho ou de modifier le volume sonore. Mais si d'autres applications vous ont été livrées avec votre PC, par exemple celles de Creative Labs, installez-les, elles sont incomparablement plus sympas. Vérifiez d'ailleurs si ces logiciels ne proposent pas de se lancer par défaut quand on double-clique sur un fichier sonore ou qu'on veut écouter un CD audio. Ainsi, avec le programme CreativeCD livré avec les cartes Sound Blaster, rendez-vous dans les Préférences du logiciel, et cochez la case "Autocharger et lire lorsque le CD audio est inséré".

Et si votre logiciel ne réserve pas d'options de ce genre ?

■ **Pour qu'une séquence sonore Wave ou Midi soit lue en boucle, ouvrez-la dans le Lecteur multimédia, et, dans le menu Edition, choisissez Options, puis cochez la case Répéter automatiquement** ■

Voici comment associer les sons Wave, par exemple, à une application de votre choix. Ouvrez donc un quelconque dossier dans le Poste de travail. Dans le menu Affichage, pointez Options, puis l'onglet Types de fichiers. Ensuite, dans la liste, sélectionnez l'élément "Son Wave", pressez le bouton Modifier puis le bouton Nouveau. Ici, inscrivez le nom du programme dans la zone Action, et indiquez en dessous son chemin (aidez-vous du bouton Parcourir).

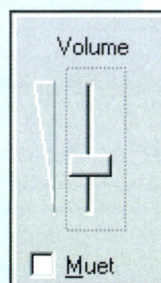
Après avoir pressé Ok, cette nouvelle action étant sélectionnée, pressez le bouton "Par défaut", et le nom donné à cette action s'inscrit en gras. Vous procéderez de la même manière pour associer une application par défaut aux fichiers Midi (type de fichier : Séquence Midi) et aux disques audio (type de fichier : AudioCD).

### Contrôler le volume sonore



Jetez un œil à l'extrémité de la barre des tâches : juste à côté de l'heure, il doit y avoir une petite icône de haut-parleur.

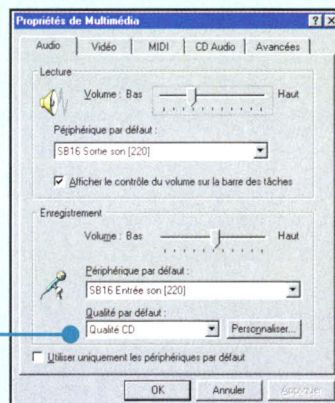
Si elle n'y est pas, rendez-vous dans le Panneau de configuration, section Multimédia, et cochez la case "Afficher le contrôle du volume sur la barre des tâches" (encore que, selon votre équipement, cette option reste parfois grisée).



Un seul clic sur l'icône affiche le contrôle du volume général, qui s'applique donc à tous les types de sons. Vous cesserez même

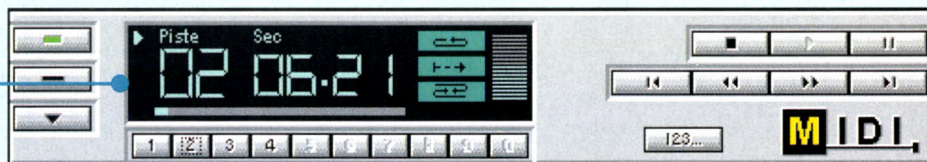
tout bruitage en cochant la case Muet, l'icône du haut-parleur est alors barrée.

Mais double-cliquez sur cette icône... Windows affiche un panneau de contrôle du volume plus conséquent, une sorte de table de mixage avec des réglages pour chaque source sonore. Vous fixerez ainsi un volume différent pour les séquences Midi, les séquences Wave, les CD audio, l'entrée Ligne, etc. Avec



certaines cartes sonores, un bouton Avancé apparaît également, qui est destiné au réglage des graves et des aigus.

Si vous estimez que ce panneau occupe trop de place par rapport à la surface de l'écran, cliquez sur la case Lecture, via son menu Options, Propriétés (nous verrons un peu plus loin les options réservées à l'enregistrement), puis, en dessous, cochez les seules options qui vous intéressent. Par exemple, suppri-

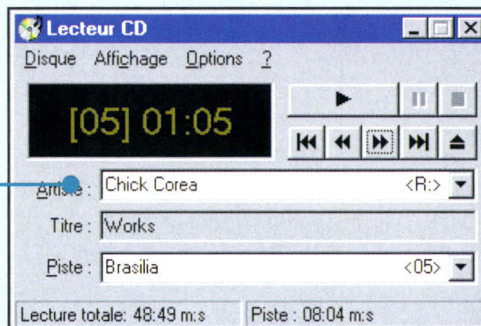




mez l'affichage des réglages de l'entrée Ligne, si celle-ci vous est rarement utile.

### Ecouter un CD audio

Puisque votre lecteur de CD sait lire les disques audio, profitez-en ! Il vous suffit d'insérer un CD audio dans le lecteur : quelques secondes plus tard, l'application "Lecteur CD" s'ouvre, et la lecture commence. Si rien ne se passe, vérifiez que vous n'avez pas décoché la case "Notification d'insertion automatique" (Panneau de configuration, Système, onglet Gestionnaire de périphérique, Propriétés du pilote de CD-Rom, onglet Paramètres) puis ouvrez et refermez le lecteur de CD... L'application se lance mais vous n'entendez rien ? Vérifiez le contrôle de volume pour les CD audio. Sinon, branchez un casque de Walkman en face avant du PC,



Tant que le disque est dans le lecteur, vous aurez l'opportunité de saisir le nom de l'artiste et des morceaux. Comme chaque CD comporte un numéro de série unique, la prochaine fois que vous l'insérerez, l'application le reconnaîtra et affichera les titres des morceaux. Ces derniers sont stockés dans le fichier Cdplayer.ini, situé dans le dossier de Windows. Au besoin, copiez ce fichier sur un autre ordinateur, lequel reconnaîtra les mêmes disques.

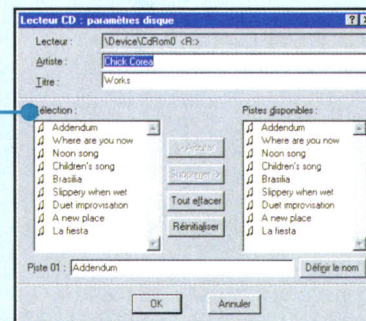
Il existe bien entendu d'autres logiciels pour écouter des CD audio. Par exemple, FlexiCD (livré avec les utilitaires Powertoys, de Microsoft, qu'on trouve sur Internet), ou encore le logiciel CreativeCD, de Creative Labs, sans oublier toute une ribambelle de logiciels en libre essai (sharewares).

Une remarque : si vous affichez le contenu d'un disque compact audio *via* le Poste de travail ou l'Explorateur, vous verrez une icône par chanson. Inutile de copier cette icône sur votre disque dur dans

l'espoir de récupérer le morceau : ce faisant, vous ne copiez pas la musique mais vous créez seulement un raccourci vers la piste du CD. Nous verrons donc

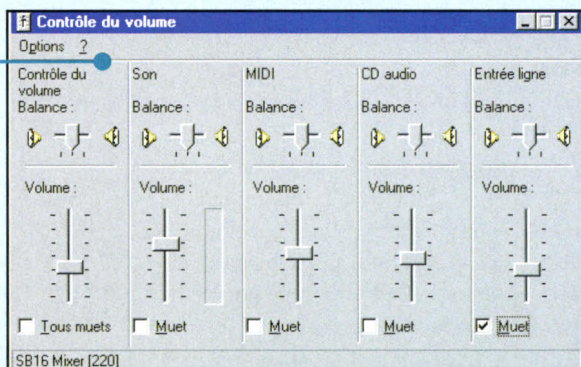
### Attribuer des sons à des événements Windows

Dans Windows, quand vous cliquez sur le mauvais bouton ou pressez la mauvaise touche... blliiiiing, un bref message sonore vous en avertit. Sans doute savez-vous déjà désactiver ou

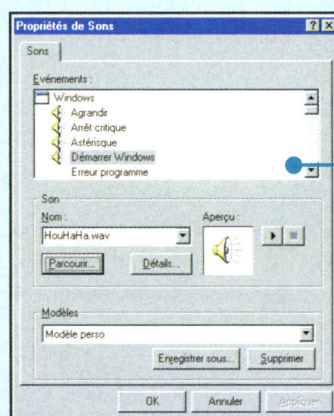


changer ces bruitages : le choix s'effectue dans le Panneau de configuration, icône Sons. Ici, cliquez sur l'un des événements proposés puis choisissez un fichier Wave. Vous aurez notamment à cœur de personnaliser l'événement "Démarrer Windows". Pour les autres événements, tels que les bruitages d'erreurs, optez pour de très courtes séquences sonores de deux à trois secondes maximum, sinon, vous risquez l'overdose (et de ralentir le PC). Vous pourrez même enregistrer dans un modèle la liste des différentes séquences sonores associées aux événements, histoire de garder trace de vos choix.

Certaines applications, telles qu'Office 97 et le logiciel de communication Winphone, ajou-



sur la sortie Ecouleur du lecteur de CD : s'il y a du son dans le casque, c'est donc qu'il vous manque un petit bout de câble pour relier le lecteur de CD à la carte sonore. Le câble en question ne coûte que quelques francs, il vous faudra ouvrir le PC et le placer en vous aidant de la documentation livrée avec votre matériel. Une solution de fortune : avec un câble courant muni d'une fiche jack à chaque extrémité, reliez la sortie Ecouleur du lecteur à la prise "Entrée ligne" de la carte sonore... mais toujours le micmac !





tent leurs propres événements sonores, différents de ceux par défaut. Si l'une de vos applications ne le permet pas, voici comment faire.

Vous devrez éditer la Base de registres (menu Démarrer, Exécuter, taper Regedit). Là, double-cliquez successivement sur Hkey\_Current\_User, AppEvents, Schemes, Apps. Cliquez avec le bouton droit sur Apps. Dans le menu, choisir Nouveau, Clé. Donnez à cette clé le nom du programme, appelez-la par exemple Toto si l'application se nomme

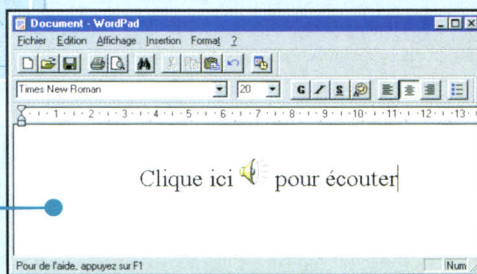
Toto.exe. A droite, double-cliquez dans la zone "(Défaut)" pour donner une explication, par exemple "Toto version 95".

Cliquez avec le bouton droit sur la clé Toto que vous venez de créer, et lancez Nouveau, Clé. Nommez cette

sous-clé Open, pour l'événement déclenché à l'ouverture de l'application. Créez éventuellement d'autres clés, telles Close (pour la fermeture), Maximize, MenuCommand, MenuPopUp, Minimize, RestoreDown, RestoreUp, SystemAsterisk, SystemExclamation, SystemHand, SystemQuestion. Après cette opération, vous pouvez à présent fermer la Base de registres.

Dans le panneau de configuration, rendez-vous dans les options

■ Si vous souhaitez enregistrer votre voix, il vous faut brancher un microphone sur la carte sonore. Mais attention, tous les microphones ne fonctionnent pas avec toutes les cartes sonores. Alors, un conseil : avant de vous offrir un microphone, vérifiez dans la documentation de votre carte sonore l'impédance nécessaire ■



des Sons. Votre application apparaît normalement dans la liste, accompagnée du récapitulatif des événements que vous lui avez ajoutés. Il vous reste maintenant à associer un fichier sonore à chacun de ces événements, et à lancer votre application, pour écouter.

### Des annotations vocales dans vos documents

Quels que soient vos logiciels de prédilection, il y a fort à parier qu'ils vous laissent ajouter des séquences sonores dans vos documents, telles que des annotations vocales qui pourront servir de pense-bête, à vous et à vos collègues. Les traitements de texte et les tableurs, pour ne citer qu'eux, le permettent. Si vos applications favorites ne prévoient pas de commande spéciale à cet effet, voyez dans leur menu Edition ou Insertion, peut-être possèdent-elles une commande Objet (ce sont donc des applications Ole).

Prenons le traitement de texte Wordpad, situé dans les Accessoires de Windows 95. Cliquez dans son menu sur Insertion, Objet. Si vous voulez enregistrer un message, cochez la case "Créer nouveau" et sélectionnez l'objet Son Wave dans la liste. Le magnétophone apparaît pour vous permettre d'enregistrer la séquence à partir d'un microphone, par exemple. A l'inverse, si le fichier Wave que vous souhaitez insérer existe déjà, cochez la case "Créer à partir du fichier" et recherchez cette séquence sonore sur votre disque.

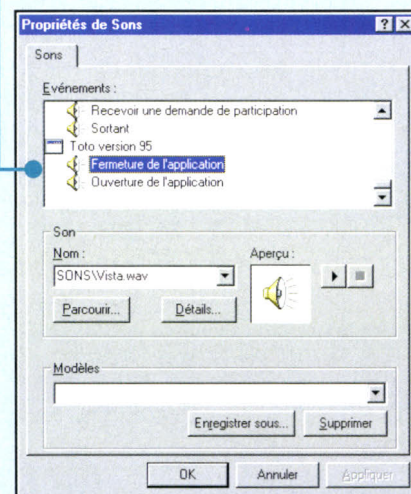
Dans les deux cas en présence, une icône figurant un haut-parleur apparaît dans le document, et un double clic dessus lance la lecture. Ensuite, si l'on souhaite

ouvrir ou modifier un son quel qu'il soit dans le Magnétophone, c'est le

bouton droit de la souris que l'on mettra à contribution.

### Choisir une qualité d'enregistrement

Les outils qui vous sont fournis dans Windows 95 ne vous permettront d'enregistrer qu'au format Wave (le format Midi nécessite des logiciels spéciaux). Avant de poursuivre sur les techniques d'enregistrement de Wave, arrêtons-nous un instant sur les contraintes qu'elles imposent. *Primo*, pour enregistrer un son, la machine doit noter en mémoire, à intervalles réguliers, la valeur des signaux qu'elle reçoit. *Secundo*, la précision de ces valeurs échantillonnées dépend de la quantité de mémoire que l'on consacre pour les stocker ; les cartes audio proposent en général d'utiliser 8 ou 16 bits (soit 1 ou 2 octets) pour conserver une seule valeur. *Tertio*, on a le choix entre un enregistrement mono ou stéréo. On l'imagine donc aisément, pour une qualité optimale, l'enregistrement gagne à être stéréo si la source sonore l'était, l'intervalle de temps entre deux échantillons doit être très court, et les valeurs notées méritent d'être les plus précises possible. Mais, comme toujours, la qualité se paie, l'en-





UN INDICE DANS CHAQUE VOITURE...  
UN INCONNU DANS CHAQUE COMPARTIMENT...  
UN NOUVEAU DANGER À CHAQUE DESTINATION...

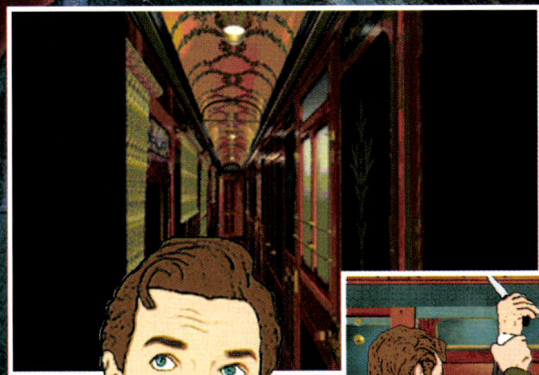
# THE LAST EXPRESS™

NE MANQUEZ PAS SON DÉPART...

The Last Express se présente comme un excellent jeu, d'une grande richesse. Servi par une réalisation originale, il promet une durée de vie conséquente.

UNIVERS JEU & MICRO

★★★★★ HIT



[www.lastexpress.com](http://www.lastexpress.com)



Broderbund

LE NOUVEAU JEU D'AVENTURE EN TEMPS RÉEL DE JORDAN MECHNER, CRÉATEUR DE PRINCE OF PERSIA  
DISPONIBLE SUR PC (DOS ET WINDOWS®95) ET MAC



enregistrement risque d'occuper un espace démesuré sur le disque. Les CD audio sont ainsi échantillonnés à 44 100 hertz, ce qui équivaut à 1/44 100 de seconde, soit 0,0000227 s ; avec 16 bits par échantillon, on dépensera plus de 10 Mo de mémoire pour l'enregistrement d'une seule minute, c'est énorme !

### Taille des échantillons en mémoire

Bits par échantillon	Echantillon (Hz)	Kilo-octets par seconde		Méga-octets par minute	
		Mono	Stéréo	Mono	Stéréo
8 bits	11 025	10,8	21,5	0,6	1,3
	22 050	21,5	43,1	1,3	2,5
	44 100	43,1	86,1	2,5	5,0
16 bits	11 025	21,5	43,1	1,3	2,5
	22 050	43,1	86,1	2,5	5,0
	44 100	86,1	172,3	5,0	10,1

Le tableau ci-dessus vous indique la taille nécessaire au stockage d'un fichier Wave, selon la qualité voulue. Un compromis est donc indispensable entre la qualité de restitution souhaitée et la quantité d'espace disque à consacrer au fichier.

Le plus simple consiste à fixer une qualité d'enregistrement par défaut, libre à vous de la changer ponctuellement lorsque cela s'avère nécessaire. Pour la choisir, ouvrez le Panneau de configuration, section Multimédia, onglet Audio. D'une manière générale, en 22 KHz, 8 bits et mono (choix Qualité radio), le rendu musical est correct, mais il sera meilleur en stéréo. Vous pourriez opter pour l'une de ces deux propositions. Si vous êtes plutôt un adepte des commentaires vocaux, une fréquence de 11 KHz en 8 bits mono (choix Qualité téléphone) suffira ; nous verrons plus loin qu'un quatrième paramètre peut intervenir et entrer en ligne de compte...

Toujours est-il que, pour enregistrer, le Magnétophone choisira d'office cette qualité par défaut

(ce n'est pas forcément le cas des logiciels non Microsoft). Dans le Magnétophone, vous pourrez passer outre ce choix par défaut en pointant Fichier, Propriétés, puis en pressant le bouton Convertir maintenant : si le Magnétophone ne contient pas de fichier Wave chargé, cela a pour effet de fixer la qualité du prochain enregistrement ; si un fichier Wave est chargé, cela permet de diminuer sa qualité (n'espérez pas l'améliorer !) dans le but d'en réduire la taille.

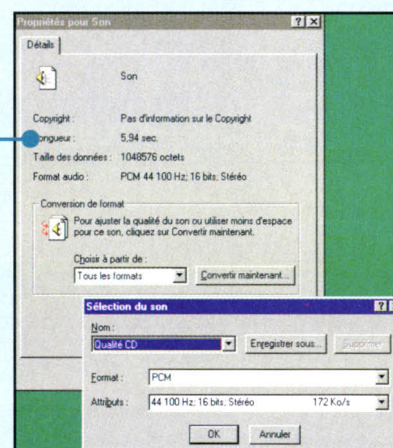
Mais, plutôt que de nous croire sur parole, essayez par vous-même. Dans le Magnétophone, déroulez le menu Fichier et choisissez Nouveau afin d'être sûr qu'aucun fichier sonore n'est chargé. Choisissez maintenant une "Qualité CD" dans les Propriétés, lancez la lecture d'un CD audio puis, dans le Magnétophone, enregistrez durant quelques secondes et sauvegardez ce fichier Wave. Faites de même un enregistrement en qualité radio, puis en qualité téléphone ou autre (conservez à chaque fois le format PCM, nous y reviendrons). En réécoutant ces échantillons, la différence vous sautera aux oreilles. Que vous utilisiez le Magnétophone ou un autre logiciel pour enregistrer, faites ainsi différents essais en jouant sur les options (son mono ou son stéréo, 8 ou 16 bits, échantillonnage de 11 025 Hz, de 22 050 Hz ou de 44 100 Hz). L'idéal serait évidemment de tout enregistrer en qualité CD, puis de convertir les séquences qui ne méritent pas une telle excellence (comme précédemment, *via* Fichier, Propriétés, Convertir maintenant). Mais encore faut-il disposer d'un espace disque suffisant... et enregistrer avec un autre programme que le Magnétophone ! Car la durée d'enregistrement permise dans le Magnétophone est fonction de la mémoire vive disponi-

■ Pour obtenir une meilleure qualité de son, ou enregistrer sur magnétocassette une séquence lue sur le PC, l'idée vous viendra sûrement de brancher la carte sonore sur votre chaîne hi-fi. Branchez la sortie Ligne ou, à défaut, la sortie Haut-parleur sur l'entrée Ligne de la chaîne – certaines boutiques vous feront de longs câbles sur mesure ■

ble et de la qualité choisie. En qualité téléphone, vous aurez droit, par exemple, à soixante secondes ; mais cette durée se réduit à une poignée de secondes en qualité CD ! Il y a bien quelques petites astuces pour accroître la durée (ouvrir un fichier Wave assez long et enregistrer par-dessus ; ou bien coller un son dans le Magnétophone, ce qui accroît la durée totale, etc.). Mais toutes ces astuces ont leurs limites. En vérité, pour du travail sérieux, laissez tomber le Magnétophone et adoptez les programmes livrés avec votre carte sonore (il en existe de nombreux en *shareware*). A titre d'exemple, l'utilitaire Creative Wave n'enregistre pas en mémoire mais directement sur le disque dur, la durée maximale est donc moins limitée.

### Quelles méthodes de compression/décompression pour quels sons ?

Sur un ordinateur, il existe différentes méthodes pour enregistrer une source sonore. Afin de réduire la place occupée sur le disque, on peut notamment décider de compresser le flux d'informations, ou encore, de ne pas tenir compte de certaines plages de fréquences. Windows 95 est fourni avec plusieurs méthodes





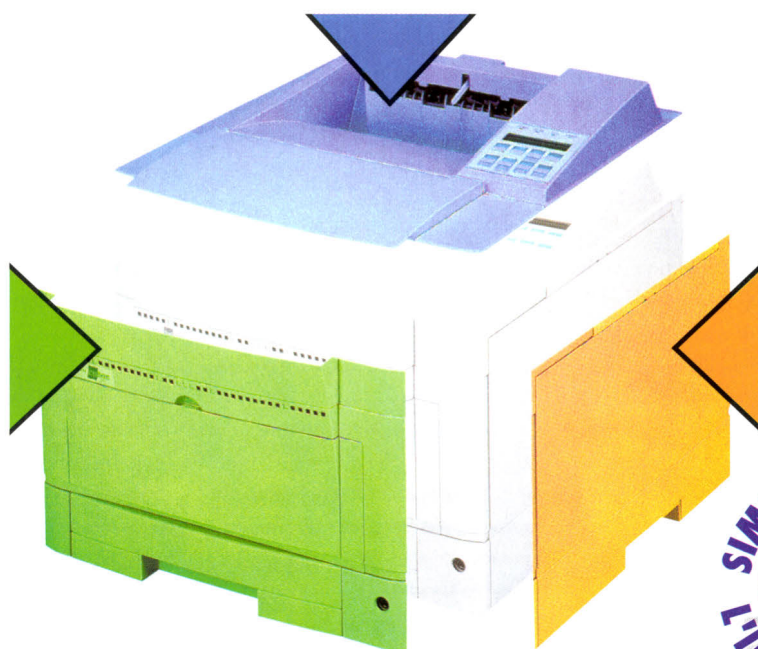
# Et si la vraie performance était la simplicité ?

Connecter et paramétrer votre nouvelle imprimante laser  
PrintPartner 10V ou 14V de Fujitsu devient un jeu d'enfant.

Grâce à son écran de contrôle ou à son logiciel MarkVision™ de Lexmark®, vous  
pourrez en quelques secondes la configurer en réseau.

## La simplicité Fujitsu c'est également la qualité...

Grâce à la technologie  
FEIT qui permet d'obte-  
nir une résolution visuelle  
de 1200 ppp, vos images  
apparaissent plus réa-  
listes, vos graphiques plus  
clairs et vos textes plus  
nets, le tout en un temps  
record de 10 à 14 pages  
par minute.



## ...et de plus, un engage- ment dans le temps.

En plus d'un coût d'utili-  
sation particulièrement  
bas, Fujitsu vous offre 1  
an de garantie sur site,  
gage de fiabilité de la  
part du 2<sup>ème</sup> constructeur  
informatique mondial.



## Le leader des technologies de pointe

**É**cran de contrôle interactif pour une configuration  
plus simple et plus rapide de votre imprimante.

**L**ogiciel Markvision pour le paramétrage et le suivi de  
votre imprimante depuis votre ordinateur sous  
Microsoft® Windows 95®.

**I**nterface parallèle en standard, série, Ethernet ou  
LocalTalk en option.

**A**limentation en papier assurée par des bacs de 250 ou  
500 feuilles ainsi que par un introducteur permettant  
l'utilisation de supports aux formats et grammages  
divers. Option recto/verso sur modèle ADV.



**PrintPartner 10V et 14V**

**V**itesse d'impression de 10 ou 14 pages par minute  
selon le modèle.

**G**estion de la mémoire optimisée par l'utilisation de la  
technologie FMMT (Fujitsu Memory Management  
Technology).

**H**aute résolution équivalente à 1 200 ppp grâce à la  
technologie FEIT (Fujitsu Enhanced Image Technology).

**É**conomiques grâce à un toner utilisable à 100 % sans  
gaspillage et une unité d'impression d'une longévité  
exceptionnelle.

Pour plus de renseignements sur la gamme d'imprimantes laser PrintPartner, n'hésitez pas  
à nous contacter dès aujourd'hui en composant le 01 41 80 38 88.

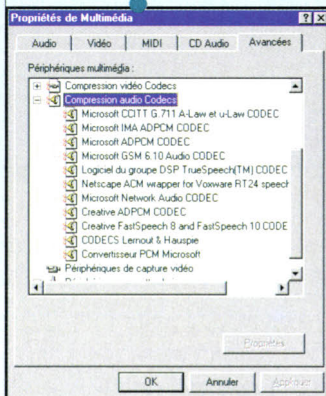
[http : //www.fujitsu-europe.com](http://www.fujitsu-europe.com)

# FUJITSU

INFORMATIQUE, COMMUNICATION,  
MICRO-ELECTRONIQUE



de compression/décompression des sons, que l'on appelle des "codecs" audio (il en existe aussi pour la vidéo). Vous découvrirez la liste des codecs installés dans votre système en vous rendant dans les propriétés Multimédia (onglet Avancées), ou dans la boîte de dialogue "Convertir maintenant" du Magnétophone.

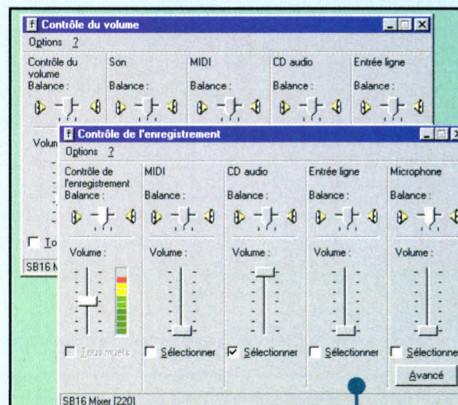


Notez que le pilote par défaut qui est défini dans Windows, PCM, n'offre aucune compression. Les codecs ADPCM et IMA ADPCM travaillent, eux, sur 4 bits seulement (qui servent à noter la différence entre deux

échantillons successifs), et offrent tous deux un taux de compression de 4 pour 1. Sachant que IMA ADPCM compresse légèrement plus vite, nous vous invitons à l'essayer pour enregistrer de la musique : à 44 KHz, par exemple, le fichier occupera quatre fois moins de place qu'en qualité CD, et pour un résultat plus qu'honorable (l'encyclopédie Encarta, de Microsoft, utilise ce format ADPCM). Vous pourriez même essayer de diminuer la fréquence d'échantillonnage...

Le codec True Speech, pour sa part, offre un bon taux de compression, et il constitue probablement le meilleur choix pour enregistrer des voix. Vous pouvez bien entendu essayer les autres codecs, tel GSM (pour la voix seulement). Mais il est inutile

■ Si vous avez une carte sonore Sound Blaster AWE32, le synthétiseur Midi sélectionné par défaut est celui de Yamaha (FM OPL2/OPL3). Rendez-vous alors dans les options Multimédia du Panneau de configuration, et cochez plutôt le synthétiseur Creative Wave. Lorsque vous écouterez des séquences Midi, promis, vous entendrez la différence ■



d'enregistrer la séquence à chaque fois ; si vous partez d'un enregistrement fait avec le pilote PCM par défaut, rien ne vous empêche de le convertir en changeant de codec, comme vu plus haut dans le Magnétophone. Lors de la conversion, le fait de choisir un codec ADPCM ou un autre n'améliorera pas la qualité sonore, mais cela permettra de réduire la taille du fichier.

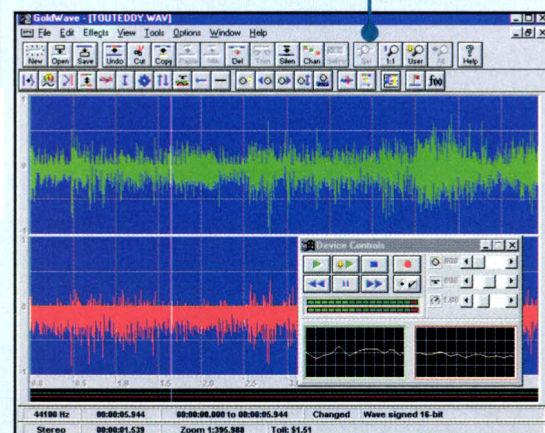
### Préparer les entrées sonores avant d'enregistrer

Alors, que souhaitez-vous enregistrer, au juste ? Vous avez le choix entre différentes entrées : le CD audio, le Microphone, une séquence Midi, et l'entrée Ligne sur laquelle vous brancherez un magnétocassette, une chaîne hi-fi, voire la télé. Pour limiter les bruits de fond, coupez les entrées inutiles à l'enregistrement. Pour cela, double-cliquez sur le haut-parleur dans la barre des tâches (ou lancez le Contrôle de volume dans les Accessoires multimédia) afin de voir les options de lecture. Gardez ce panneau à portée de main ; relancez-le une seconde fois pour y afficher les réglages de l'enregistrement : dans le menu Options, choisissez Propriétés, cochez la case Enregistrement ainsi que toutes les cases en dessous avant de valider. Vous voilà dans le contrôle d'enregistrement, décochez la case "Sélectionner" de toutes les entrées inutiles (par exemple, ne laissez cochée que la case du CD audio pour enregistrer un extrait d'un CD). Dans les contrôles en lecture, cochez les cases Muet pour les entrées dont vous ne souhaitez pas avoir de retour son.

Rien ne vous empêche d'enregistrer plusieurs sources à la fois, voyons d'ailleurs quelques-unes des possibilités. Les amateurs de karaoké

apprécieront de pouvoir chanter "sur" un CD audio, en enregistrant leur voix mais pas forcément la musique (entrée Microphone ouverte, et entrée CD audio ouverte ou non). *Idem* avec une séquence Midi, transformée en Wave en y ajoutant éventuellement un commentaire parlé (entrées Microphone et Midi sélectionnées). Certains d'entre vous sauront même écouter une séquence Wave en chantant par-dessus, mais ils ne pourront enregistrer que la seule entrée microphone (il faut que votre carte sonore soit *full duplex* et que les séquences sonores Wave écoutées et enregistrées soient au même taux d'échantillonnage). Avec un microphone, si vous avez du larsen (sifflements), coupez le retour son (case Muet dans le contrôle de lecture du microphone).

La prise de son effectuée, le Magnétophone vous laisse supprimer les blancs inutiles en début et en fin de fichier, et aussi, copier-coller et mixer des séquences Wave. Mais, les options étant plutôt limitées, vous avez là encore intérêt à utiliser un logiciel plus accueillant pour trafiquer les sons. A bon entendeur... ●

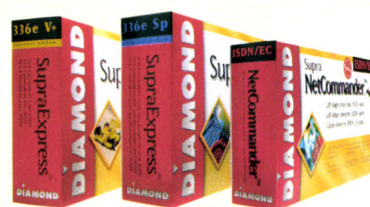




## Bien plus que de simples modems...

Aujourd'hui, si l'offre en matière de modems est multiple, les modems analogiques de Diamond offrent bien plus que 33 600 bps. La gamme DIAMOND SupraExpress 33.6, intègre déjà le Standard V.80 pour les visioconférences - et c'est le type d'avantage qui, demain, fera la différence. Les modems DIAMOND SupraExpress 33.6 sont également équipés de la toute dernière technologie ASVD ou V.34Q, un composant intégré qui permet le transfert simultané de la voix et de données sur une seule ligne. Les communications téléphoniques et le chargement de données ou la navigation sur Internet peuvent se faire en même temps, ce qui est un atout considérable. Le RNIS NetCommander de DIAMOND est une carte RNIS pour PC à prix très compétitif, dotée d'un driver Plug & Play pour Windows 95 et NT, qui fournit tout ce dont vous avez besoin pour vos communications : des connexions réseau commuté à 128 Ko par exemple, avec logiciel d'application complet. Dernier point, mais non des moindres, les produits de communication DIAMOND sont conçus en Europe et offrent un support local avec accès direct via une ligne dédiée, ainsi qu'une garantie de cinq ans. Tout cela pour un prix vraiment irrésistible.

Parlez-en dès aujourd'hui à nos partenaires professionnels et découvrez tout ce que nos nouveaux modems peuvent vous offrir - et tout ce que vous pouvez en tirer.



**Nos  
modems  
ouvrent  
la  
voie.**

Diamond Multimedia Southern Europe (Succursale) - 6, Boulevard du Général Leclerc - 92115 Clichy - France - Tél : 01 47 56 11 57 - Fax : 01 47 56 11 39  
35 multilingues modem 28.8 KB 19-49-8 151-266333, 19-44-11189-444415 ou 19-1-408-325-7175, Numéris 19-49 8151-266334 - America Online (Keyword : DIAMOND),  
Microsoft Network : Find DIAMOND, CompuServe (GO DMNDONLINE ou GO GRAPHVEN) ( 75300, 3673), Site FTP : ftp.diamondmm.com, Site Web Internet : http://www.diamondmm.com

Pour plus d'informations, consultez le site web de Diamond : <http://www.diamondmm.com>

REVENDEURS : PC Halle S.A. (Tél : 01 45 15 13 88), Micro House (Tél : 01 43 07 63 63), aAt Superscore (Tél : 01 44 93 88 00), SURCOUF (Tél : 01 53 33 20 00), L.C.D.I. Advance (Tél : 01 40 09 51 51).

.EE

o, rue Marcel Sallnave  
4854 Ivry sur Seine  
él : 01 46 70 18 88  
ax : 01 46 70 18 70

**ARROW Computer Products**  
Division Megachip - Equalizer  
7, avenue du Canada  
91966 Les Ulis  
Tél : 01 60 92 60 60  
Fax : 01 60 92 60 69

**KARMA**  
2, rue Alexis de Tocqueville  
92160 Antony  
Tél : 01 46 74 56 56  
Fax : 01 46 74 00 37

**High Tech Services**  
7, chemin des Florallies  
13090 Aix-en Provence  
Tél : 04 42 20 59 59  
Fax : 04 42 20 59 23

SupraExpress et Supra Net Commander sont des marques de Diamond Multimedia Systems, Inc. / Communications Division, 31 SE Stonemill Drive, Suite 150, Vancouver, WA 98 684.

Service lecteurs n° 28

**DIAMOND**  
MULTIMEDIA  
EUROPEAN DIVISION

**Accelerate your world.\***

REFLEXION FAITE

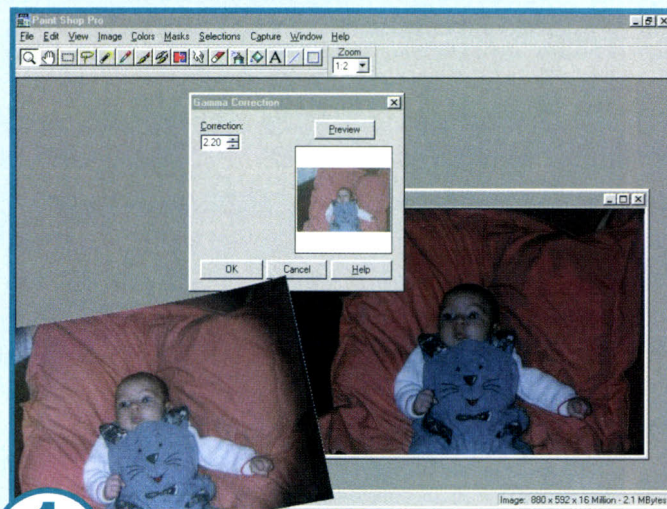




PAR JACQUES POTET

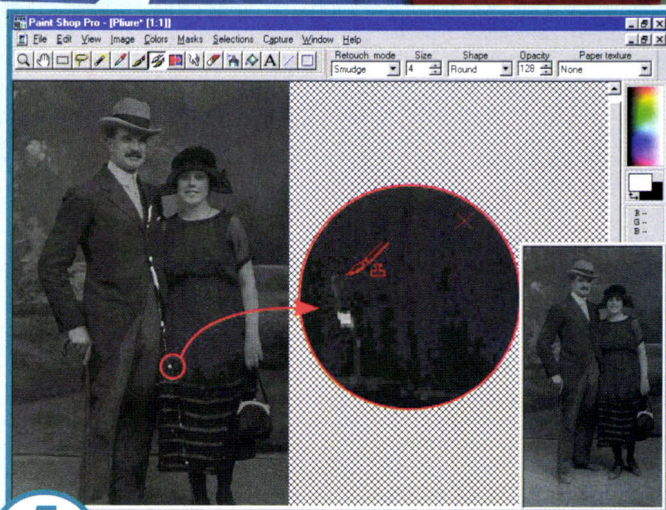
# Restaurer d'anciennes photos

*Que vos photos de famille soient épinglées sur un mur, précieusement rangées dans un album ou jetées en vrac dans une vieille boîte à chaussures, avec le temps, beaucoup doivent être écornées, rayées, passées, quand elles ne sont pas effacées. Mais avec un scanner et un bon logiciel de dessin ou de retouche photographique, vous corrigerez les injures que le temps leur a fait subir... et vous en profiterez même pour donner à vos photos plus récentes l'allure des clichés d'antan.*



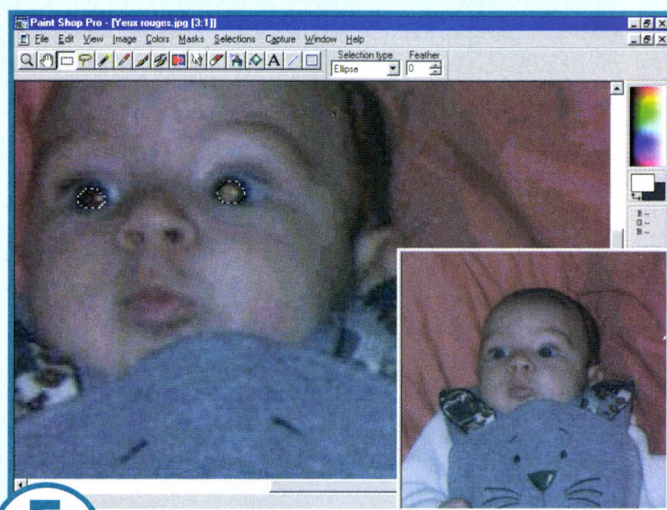
1

Une fois votre photo passée au scanner, comparez ses couleurs et ses contrastes à ceux de la photo affichée dans Paint Shop Pro. Si les différences sont flagrantes, lancez la commande Colors/Adjust/Gamma Correction qui corrigera (approximativement) ces défauts. Réglez à tâtons la valeur Gamma, jusqu'à ce que les différences s'amenuisent. Par la suite, le coefficient Gamma gardera sa valeur ; chaque photo pourra donc être corrigée en un clin d'œil.



4

Une belle photo noir et blanc se voit défigurée par une vilaine plume en son milieu, ou par diverses taches (morceaux manquants). Bref, il ne lui manquerait pas grand-chose pour être parfaite. C'est avec l'outil Tampon (icône en double pinceau) qu'on efface ce genre de détails chagrins. Par le clic droit, on sélectionne une zone saine (et proche de celle qui manque) de l'image ; par le clic gauche, on tamponne la rayure ou la tache.

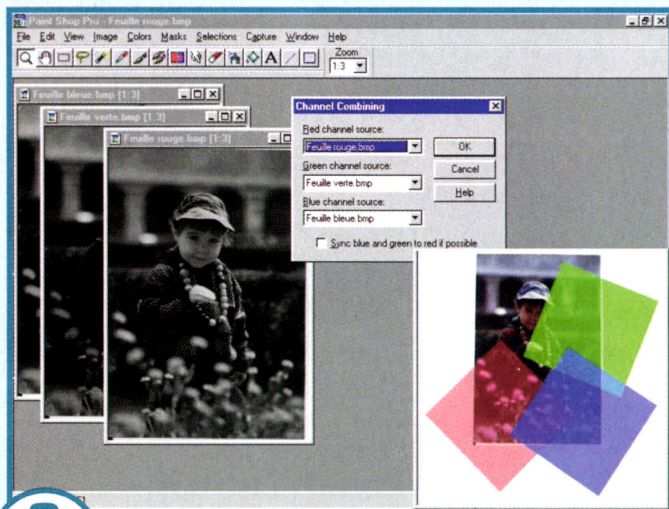


5

Les portraits pris au flash pâtiennent souvent d'affreux yeux rouges ou jaunes. Un défaut classique, mais fort heureusement facile à retoucher... Prélevez avec l'outil Pipette (utilisez le clic droit afin de placer la couleur extraite en couleur d'arrière-plan) la couleur normale de l'œil (autour de la zone rouge). Sélectionnez ensuite (l'outil Sélection étant en forme d'ellipse) la zone rouge à effacer. Enfin, pressez la touche Suppr.

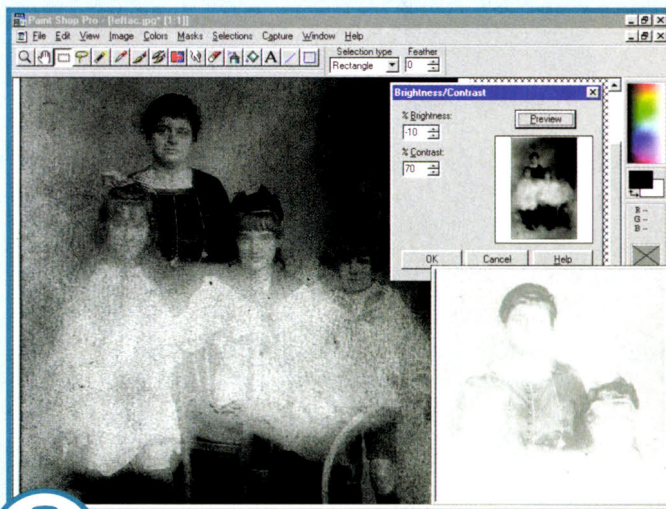


# avec Paint Shop Pro 4



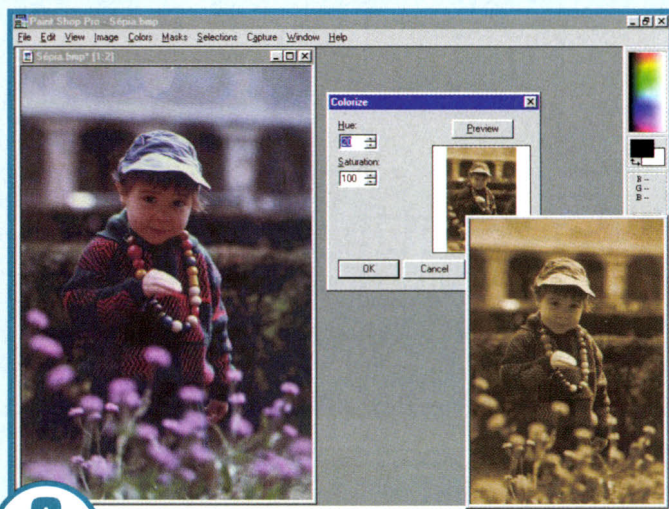
2

Vous possédez des photos couleur et un scanner monochrome ? Qu'importe ! Procurez-vous (auprès d'un photographe) trois feuilles de gélatine, respectivement rouge, verte et bleue. Numérisez ensuite chaque photo couleur trois fois, en intercalant d'abord la feuille rouge, puis la verte, et enfin la bleue. Ce faisant, vous obtenez trois fichiers monochromes, qu'il vous faut mixer (Image/Channels/Combining) pour obtenir la photo couleur.



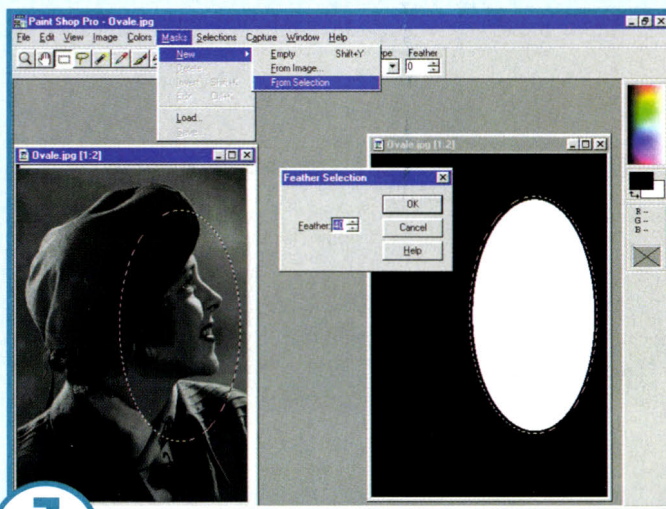
3

Cette photographie du début du siècle paraît irrécupérable. Pourtant, une fois "scannée", des détails, invisibles à l'œil nu, renaissent. Cela tient de la magie ! Pour poursuivre la rénovation de cette photo, il faut ensuite en changer le contraste et la luminosité (Colors/Adjust/Brightness-Contrast). Notez qu'il est permis de saisir, dans les fenêtres de Paint Shop, des valeurs de pourcentage négatives, afin de diminuer la luminosité ou le contraste.



6

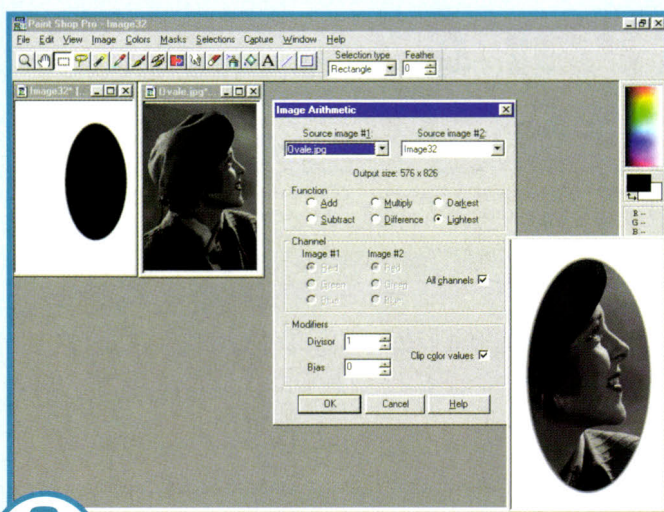
Elles avaient du charme, les teintes sépia d'antan... Paint Shop Pro propose de les retrouver. L'image en couleurs étant ouverte, lancez la commande Colors/Colorize. Saisissez d'abord un niveau de saturation élevé (disons 100) – ainsi, même les zones assez claires de l'image prendront une teinte sépia. Puis, en positionnant le paramètre Hue autour de 20, teintez l'image en ocre. Par le bouton Preview, voyez la transformation s'accomplir.



7

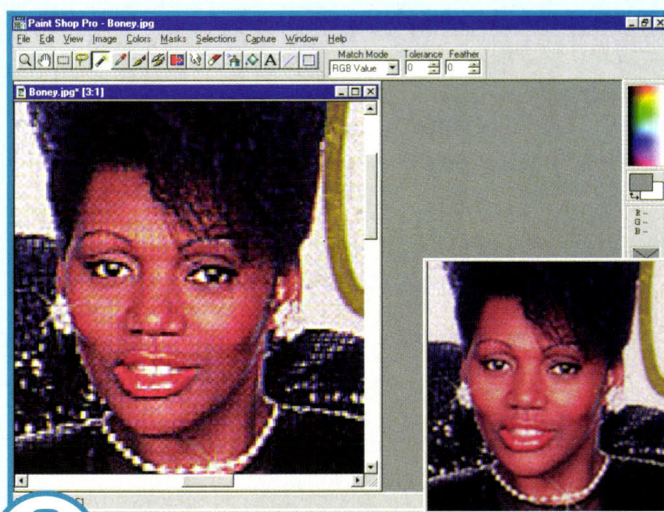
Comment fondre un portrait dans un ovale évanescant ? Dessinez avec l'outil Sélection (en forme d'ellipse) un ovale autour du visage. Transformez cette sélection en un masque (Masks/New/From Selection) que vous éditez ensuite (Masks/Edit). La sélection demeure encore active sur le masque. Donnez-lui donc des bords flous, en lançant 4 fois de suite Selection/Modify/Feather, le paramètre Feather étant réglé à chaque fois sur 40.





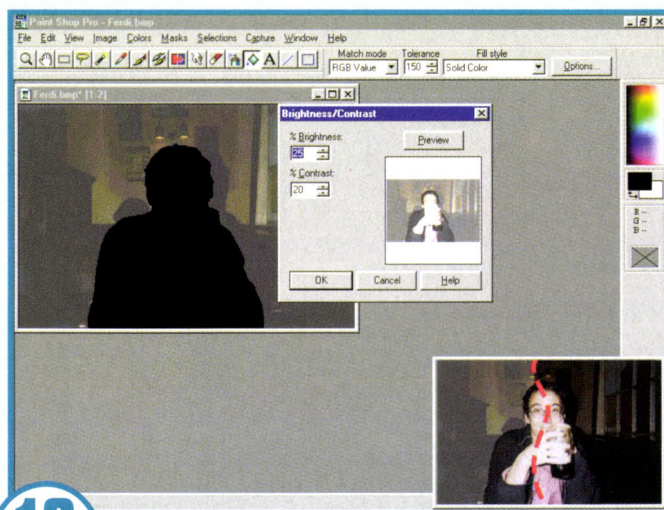
8

Ceci fait, choisissez dans la palette le noir au premier plan et le blanc à l'arrière-plan. Pressez Suppr. Pour découvrir immédiatement le résultat, cochez la case View/Through Mask. Copiez alors votre masque dans le presse-papiers (Maj. A, Contrôle C) puis collez-le dans une nouvelle fenêtre (Contrôle V). Le masque se transforme ainsi en image. Inversez celle-ci (Colors/Negative Image). Effacez le masque de l'image d'origine (Masks/Delete). Puis, par la commande Image Arithmetic, les cases Lightest et All channels étant cochées, mixez ces deux images.



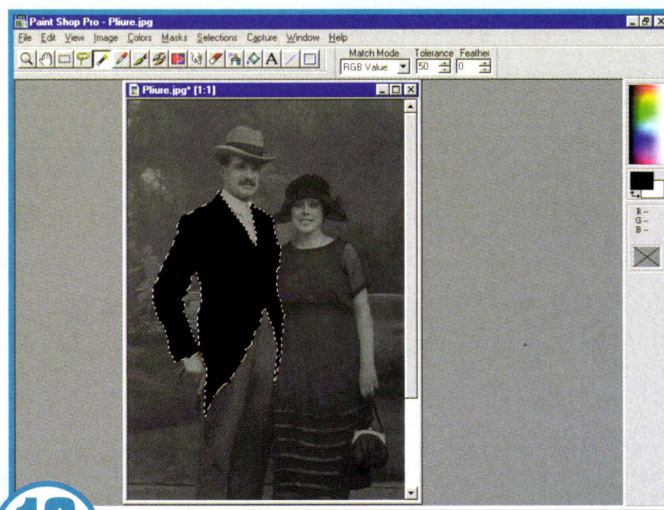
9

Pourquoi ne pas ajouter à votre collection de photos personnelles les images de vos idoles ? Numérisez leur portrait directement depuis un magazine... Malheureusement, en procédant ainsi, le tramage devient très visible. Les couleurs qui apparaissent uniformes sur le papier sont maintenant constituées d'un agrégat de points rouges, verts et bleus. Pour retrouver l'image du papier, c'est très simple : il suffit de lancer le filtre Image/Normal Filters/Soften, qui a pour fonction de créer, à partir de points voisins, un pixel moyen mélangeant leurs couleurs.



12

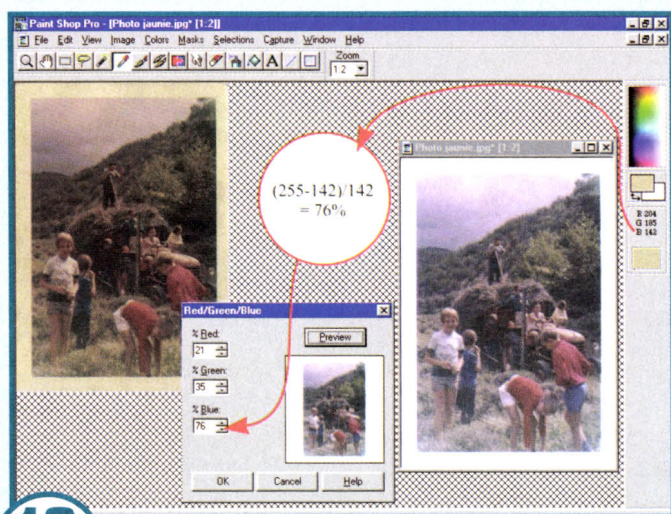
Voici une photo prise au flash : un personnage bien éclairé évolue dans un décor obscur. Pour y remédier, créez un masque vierge (Masks/New/Empty) sur l'image ; éditez-le (Masks/Edit). Le masque est noir, effacez-le pour qu'il soit blanc (dans la palette, le noir et le blanc étant actifs, pressez Maj. A puis Suppr.). L'image d'origine apparaissant sous le masque (View/Through Mask), noircissez avec l'outil pinceau les seules parties de l'image correctement exposées. Ceci étant fait, décochez la ligne Masks/Edit, corrigez le contraste et la luminosité, et supprimez le masque (Masks/Delete).



13

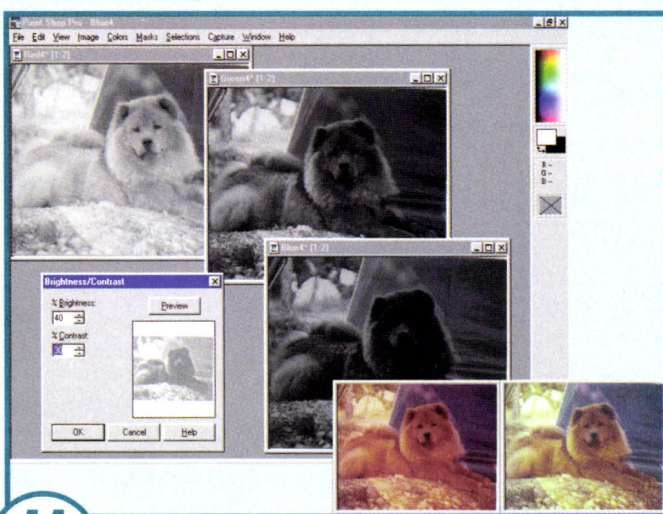
Autrefois, les cartes postales étaient parfois teintées à la main selon la technique du pochoir... et dégageaient alors une certaine magie. Mais avec un logiciel, aussi, vous pouvez peindre une photo noir et blanc ! L'outil pinceau est mal adapté, il remplace les détails par des aplats de couleurs uniformes. Voici comment procéder : sur l'image d'origine, créez un masque transparent (cf. étape 12). L'outil pinceau sélectionné, le noir en couleur de premier plan, noircissez d'abord la veste du monsieur. En cas d'erreur, on peut toujours effacer un trait noir avec un trait blanc.





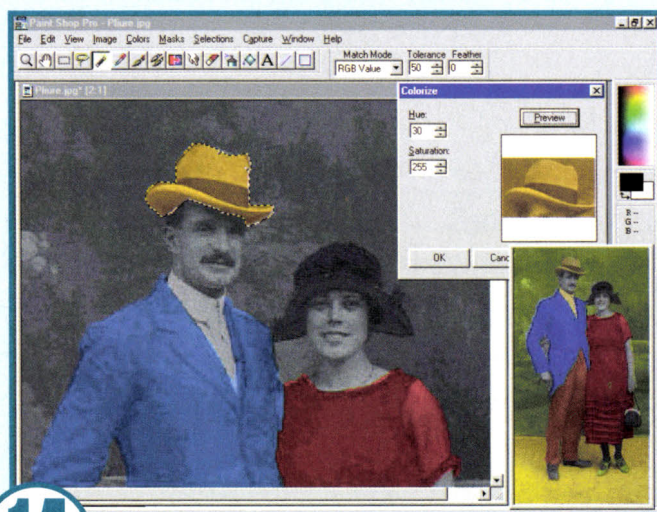
10

Les photographies couleur des années 1960 ont jauni avec le temps. Les colorants n'étaient pas très stables... Comment donc retrouver les couleurs d'origine ? On va ici s'appuyer sur le bord blanc, aujourd'hui devenu ocre... Avec l'outil Pipette, prélevez la couleur de ce bord. A l'aide des trois composantes RVB qui s'inscrivent sous la palette, calculez le pourcentage de Rouge, Vert et Bleu qu'il manque à l'image d'aujourd'hui pour que le bord redevenue blanc. Rentrez les valeurs ainsi calculées dans la fenêtre de correction RVB (Colors/Adjust/RGB).



11

Les photos des années 1970 n'ont pas jauni mais plutôt rougi... Notre chien s'est ainsi transformé en lion. Pour recouvrer les couleurs justes d'origine, voici un truc facile à mettre en œuvre : décomposez l'image en ses trois couches RVB (Image/Channels/Splitting) : l'image rouge servira de référence. Les images bleue et verte paraissent plus sombres... Corrigez donc leur luminosité et leur contraste (Colors/Adjust/"Brightness/Contrast") afin qu'elles paraissent aussi lisibles que l'image rouge. Enfin, réassemblez les trois composantes (Image/Channels/Combining).



14

Ceci étant fait, cliquez avec la baguette magique (tolérance 50) sur la veste ainsi noircie. Détruisez le masque (Masks/Delete), et – l'habit étant maintenant parfaitement sélectionné – lancez Colors/Colorize. Avec le paramètre de teinte (Hue) choisissez la nouvelle couleur de la veste. Pour trouver ici une couleur précise, il suffit de consulter la palette de Paint Shop : en haut s'y trouve la couleur rouge, qui correspond à la valeur 0 du paramètre Hue. Augmenter Hue revient à parcourir de haut en bas cette palette. Et ainsi de suite, avec les divers éléments de l'image.

## Déclat final

Retoucher des photos sur l'écran, c'est très joli, mais on aimerait tout de même en conserver un tirage sur papier... Lorsque les photos sont en couleurs, on peut se satisfaire d'une sortie sur imprimante couleur : un beau papier glacé saura donner l'illusion d'un tirage photographique. Mais, lorsque le cliché à imprimer est un cliché noir et blanc, l'imprimante (quelle qu'elle soit) s'avère incapable de rendre les infinies nuances de gris propres à la photographie. Dans ce cas, ou dans le cas où vous désirez un beau tirage couleur, vous pouvez toujours avoir recours au "shooting". Des sociétés de services (qu'on nomme "flasheurs") reçoivent vos images sur disquette ou sur Syquest (elles sont généralement équipées en matériel Macintosh et disposent de Photoshop), et les impriment directement sur pellicule photographique. L'obtention d'une diapositive couleur au format standard 24 x 36 revient ainsi à peu près à 130 F TTC. De cette diapositive, vous pouvez ensuite, auprès de n'importe quel laboratoire photographique, en obtenir le tirage papier. Bien sûr, toutes ces étapes demandent des délais, mais le résultat – infiniment meilleur qu'avec une sortie imprimante – en vaut largement la peine.







## TRAITEMENTS DE TEXTE

## Des titres sous cadre

Comment encadrer un titre ou tout autre passage d'un texte.

Nous voudrions donc encadrer un ou plusieurs paragraphes, par exemple un titre. Prenons Word 7 : on sélectionne le paragraphe, on lance la commande Format, Bordure et trame, et là, on demande un cadre simple. Le cadre se dessine... qui ne nous convient pas car il s'étend d'un bout à l'autre de la page, au lieu de n'encadrer que le titre. Une solution : faire glisser à tâtons les marques de retrait gauche et droit (visibles sur la règle), ce qui rapproche les bords gauche et droit du cadre. Si Word 7 nous oblige à de telles contorsions, Lotus Word Pro, lui, a prévu le coup, qui nous laisse le choix : on choisit si le cadre doit courir de marge à marge ou s'arrêter au titre en question. Dans ce cas, on sélectionne d'un clic droit le texte à encadrer, on lance la commande Propriétés du texte, puis on ouvre l'onglet Bordures (reconnaissable par son motif en arc-en-ciel) et là, on choisit dans le champ "Longueur du filet" un filet s'étalant sur toute la longueur du texte.... A noter que, à l'instar de son rival, Word 8 donne désormais le choix (liste Appliquer à, dans les options de bordures).

PAR JACQUES POTET

## TABLEAUX

## Pinceau incollable

Avec le Pinceau, copier la mise en forme d'un bloc de cellules sur un autre.

Avant de peindre toutes les lignes et colonnes d'un tableau de chiffres, on aime à vérifier l'effet produit sur un échantillon. On peinturlure la première colonne en jaune, on ajoute ici et là des bordures et des formats de nombre, on diminue la teinte de telle case, bref, on décore. Cela étant, quand l'objectif esthétique est atteint, il est facile d'appliquer la mise en forme de ces cellules à l'ensemble du tableau : il suffit de sélectionner le bloc de cellules embellies, puis, après un clic sur l'outil Pinceau, de "propager" la présentation au reste du tableau. L'outil Pinceau, en effet, est capable de reproduire la présentation d'une ou plusieurs cellules (contiguës) ; il n'est pas même nécessaire de sélectionner le bloc complet de destination : cliquer sur une seule cellule suffit (le tableau considère qu'il s'agit de celle située en haut à gauche du bloc). Au contraire, on pourrait sélectionner un bloc de destination

Année	Gagnant	Temps	Vitesse en km/h
1948	Dillard	10.30 s	34.95
1952	Remigino	10.40 s	34.62
1956	Morrow	10.50 s	34.29
1960	Hary	10.20 s	35.29
1964	Hayes	10.00 s	36.00
1968	Hines	9.95 s	36.18
1972	Borzov	10.14 s	35.50
1976	Crawford	10.60 s	33.96
1980	Wells	10.25 s	35.12
1984	Lewis	9.99 s	36.04
1988	Lewis	9.92 s	36.29
1992	Christie	9.96 s	36.14
1996	Bailey	9.84 s	36.59

Année	Gagnant	Temps	Vitesse en km/h
1948	Blankers	11.9	30.252101
1952	Jackson	11.5	31.304348
1956	Cuthbert	11.5	31.304348
1960	Rudolph	11	32.727273
1964	Tyus	11.4	31.578947
1968	Tyus	11	32.727273
1972	Stecher	11.7	30.769231
1976	Richter	11.8	30.508475
1980	Kondratieva	11.6	31.034483
1984	Ashford	10.97	32.816773
1988	Griffith	10.54	34.155598
1992	Devers	10.82	33.271719
1996	Devers	10.94	32.906764

plus étendu que celui d'origine, auquel cas le tableur répètera la mise en forme. Bref, en trois clics de souris, voilà le travail !



Notez que cette icône existe dans la plupart des tableurs – ici dans Excel. Une icône équivalente (ci-contre) est, par exemple, proposée dans Lotus 1-2-3 version 5.

Un coup de Pinceau et votre tableau devient lisible autant qu'agréable à l'œil.

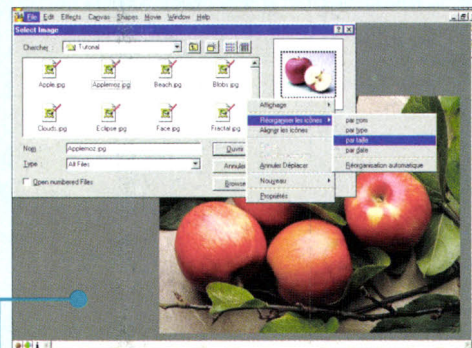
## WINDOWS 95

## Droit dans ses boîtes

Même dans les boîtes de dialogue Ouvrir et Enregistrer des applications Windows, pensez au bouton droit de la souris.

Les fichiers qui sont listés dans les boîtes de dialogue Ouvrir, Enregistrer et Enregistrer sous... peuvent, eux aussi, apparaître classés par noms, par types, ou encore sous la forme plus conviviale d'un patchwork de grandes icônes. C'est par le

bouton droit, pressé alors que la souris survole cette zone d'affichage des noms de fichiers, que ces diverses possibilités se présentent. Le menu déroulant qui dépend de ce clic droit vous propose un affichage en grandes icônes ou en liste, une réorganisa-



tion des fichiers présentés selon leur nom, leur type ou leur taille, ou la création d'un Nouveau dossier. C'est bon à savoir...



## WINDOWS 95

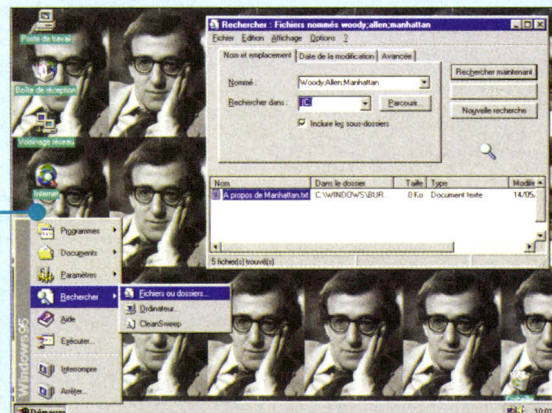
## Recherche approfondie

*Quelques astuces pour retrouver plus facilement des documents égarés...*

Il y a déjà un moment de cela, vous aviez noté quelques réflexions au sujet des statues de l'île de Pâques, à moins que ce ne soit à propos des films de Woody Allen (après tout, cela ne nous regarde pas...). Quoi qu'il en soit, vous auriez bien besoin de ces notes aujourd'hui. Pour les retrouver sur le disque dur, lancez la Recherche de Windows 95 (via menu Démarrer, Rechercher, Fichiers ou dossiers). Et si vous ne vous rappelez plus exactement du nom donné au fichier, tapez plusieurs mots en les séparant par un point-virgule. Windows recherche alors tous les fichiers contenant l'un ou l'autre

de ces mots, et même si le terme apparaît au beau milieu du nom de fichier.

Reste qu'il est possible de combiner ce point-virgule avec le traditionnel signe \*, qui correspond à une suite quelconque de caractères. La requête \*.doc;\*.txt saisie dans la même zone que précédemment retrouvera tous les fichiers Word et tous les fichiers au format texte seul. On peut également user de ce même point-virgule entre deux dénominations de lecteurs : inscrivez, par exemple, C:\;D:\ dans le champ "Rechercher dans" afin de limiter la recherche aux seules unités C et D. Pratique.



En dernier recours, si la recherche n'aboutit pas sur le nom de fichier, essayez une recherche sur le contenu même du fichier. Pour ce faire, activez le dernier onglet de la boîte de dialogue de recherche, puis, dans la zone "Contenant le texte", inscrivez un mot dont vous êtes sûr qu'il apparaît dans le corps du texte. Mais la recherche sera bien sûr un peu plus longue...

**Plusieurs critères de recherche peuvent être utilisés simultanément.**





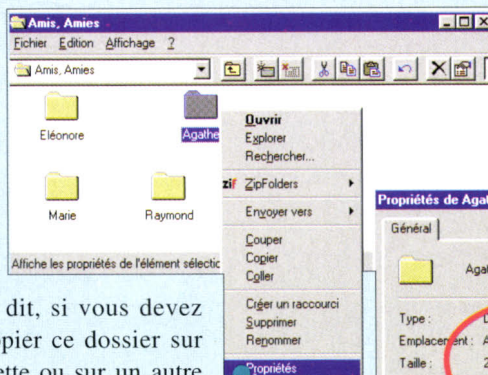
# Le poids des dossiers

**Connaître la taille d'un dossier et de ses sous-dossiers.**

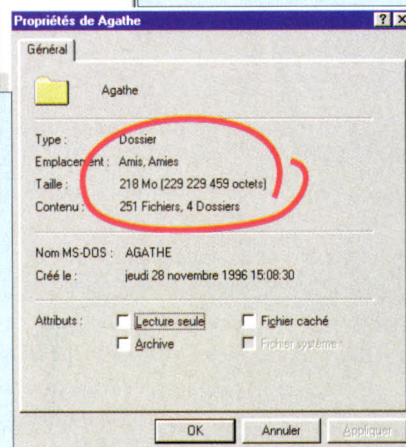
Le jour où le disque dur de votre PC commencera à être un peu trop plein, vous traquerez sans merci les dossiers devenus inutiles qui prennent le plus de place. Or, lorsque vous consultez le contenu d'un dossier, Windows vous indique en bas de la fenêtre la taille totale prise par ses fichiers, mais sans tenir compte des sous-dossiers qu'il inclut... Pour connaître sa taille totale, il n'existe qu'une solution : cliquer sur le dossier avec le bouton droit et lancer la commande Propriétés. La mention

Taille du dossier figure au centre de la boîte de dialogue. Cela dit, si vous devez ensuite copier ce dossier sur une disquette ou sur un autre support, méfiance : la taille d'un dossier (de même que celle des fichiers) indiquée par Windows 95 est toujours en dessous de la réalité, le système d'exploitation mentionnant, en effet, la taille "utile" des fichiers et non

le nombre de blocs véritablement occupés sur le disque.



**Pour connaître la taille d'un dossier, il suffit d'aller faire un petit tour dans ses Propriétés.**



La Carte Avantage 1stMainboard de FIC vous donne accès, du bout des doigts, à la gamme la plus complète de services après-vente et d'assistance : depuis la garantie à vie et l'échange immédiat de pièces à un service global d'assistance téléphonique et d'aide en ligne disponible 24 heures sur 24.



## Un support technique industriel leader au bout des doigts

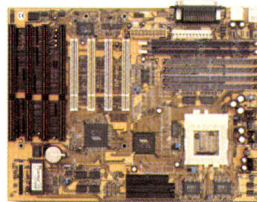
### Une qualité éprouvée à 100%

Les plates-formes de la gamme 1stMainboard Series de FIC sont soumises au plus strict programme de tests de l'industrie de l'informatique domestique - incluant des essais rigoureux de compatibilité, de fiabilité, de performance, de fonctionnement et de rodage - de façon à ce que vous puissiez pleinement profiter des meilleurs cartes mères du marché.

### Une garantie à vie\*

FIC est si confiant dans la qualité de ses plates-formes 1stMainboard Series que nous les accompagnons de notre garantie à vie - la meilleure du marché - vous procurant ainsi une totale tranquillité d'esprit, aujourd'hui et pour le futur.

\*Sousmise à certaines conditions. Renseignements disponibles sur demande.



### Take the Advantage



### Une assistance technique globale 24 heures sur 24

Afin de fournir une réponse immédiate à vos questions d'ordre technique, nous assurons une assistance téléphonique globale permanente, prise en charge par des experts spécialement formés, ainsi qu'un service en ligne sur les questions les plus fréquentes, le BIOS et les mises à jour de pilotes, accessibles auprès de notre Centre d'Assistance Technique En Ligne sur le

site : [www.fic.com.tw](http://www.fic.com.tw).

### L'échange instantané RMA

Les centres locaux de dépannage de FIC prennent en charge tout remplacement de cartes mères et leur échange sous 48 heures. De plus, nous assumons même les frais de transport des pièces de rechange.\*\*

\*\* Dans un sens uniquement.

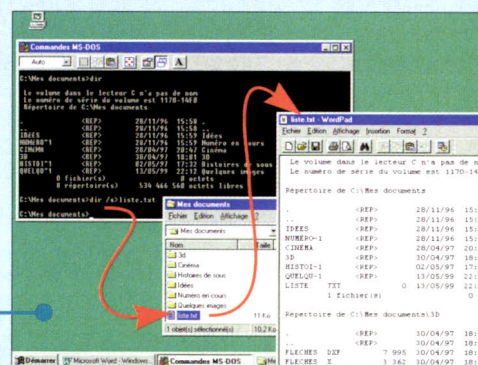


## WINDOWS 95

**Impression récalcitrante***C'est vrai, imprimer le contenu d'un dossier n'est pas si facile.*

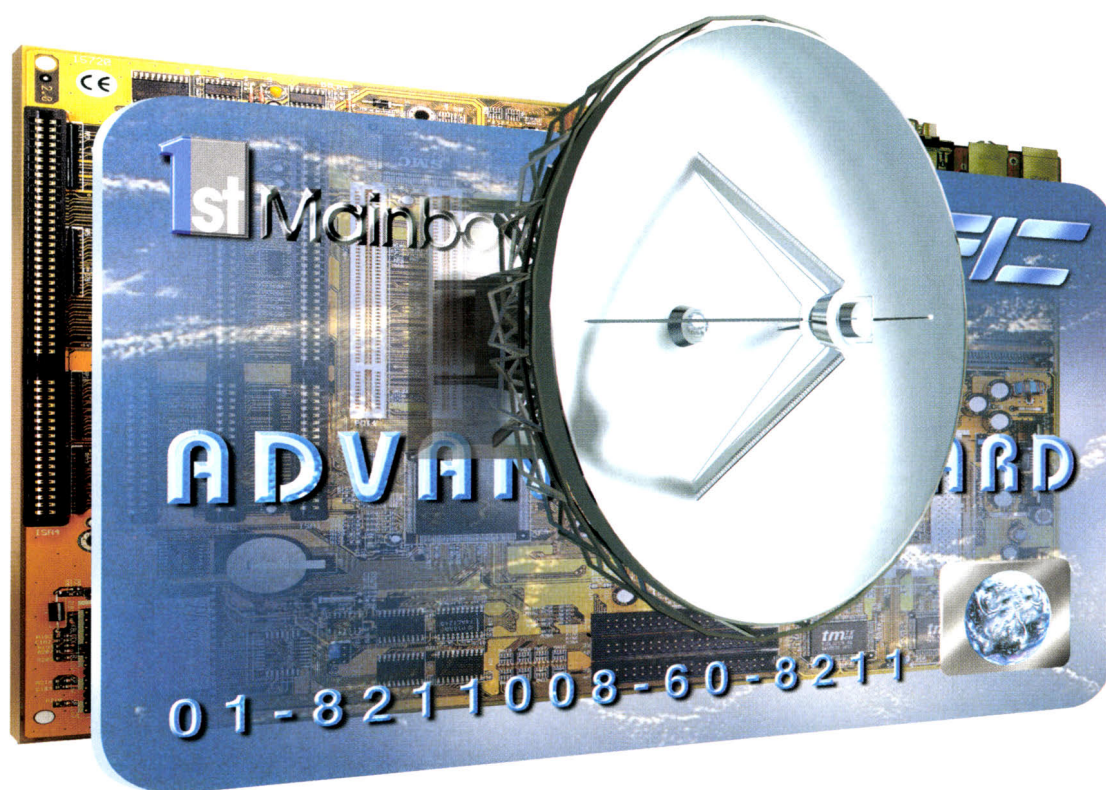
**N**on, Windows 95 ne propose pas d'imprimer le contenu d'un dossier ! Qui veut disposer sur papier de l'organisation de ses répertoires se voit dès lors contraint de recourir au bon vieux DOS. Pour ce faire, ouvrez une fenêtre DOS (menu Démarrer, Programmes et choix Commande MS-DOS). Là, naviguez jusqu'à dans le dossier dont on veut imprimer le contenu : tapez le nom de disque suivi de deux points (C: par exemple) pour vous placer sur le bon disque ; tapez ensuite la commande Cd pour vous placer dans le bon dossier (Cd C:\Documents Alain\Textes, par exemple). Cela fait, frappez la commande DOS sui-

vante : Dir > LPT1. Elle indique que l'on veut connaître le contenu du répertoire (Dir), et que ce résultat doit être dirigé vers l'imprimante (>LPT1). Mais on aura tôt fait de constater que le texte des colonnes est tout décalé car la police de caractères choisie pour l'impression n'est pas "proportionnelle", c'est-à-dire que ses lettres ne font pas toutes la même taille (le p occupe ici moins de place que le m, mais davantage que le i). La solution ? Tapez la commande Dir >Liste.txt qui demande au DOS d'établir la liste des fichiers contenus dans le dossier et de l'enregistrer dans un fichier Liste.txt. Fermez la fenêtre DOS et, sous Windows, ouvrez le fichier Liste.txt



(il se trouve dans le dossier dont vous voulez imprimer le contenu) dans Wordpad, en précisant qu'il s'agit d'un fichier de type "Texte MS-DOS". Imprimez enfin le contenu de son dossier. Si vous ouvrez ce fichier dans un autre traitement de texte, changez la police avant d'imprimer : sélectionnez tout le texte et choisissez une police proportionnelle, telle Courier New. Et pour obtenir le contenu des sous-dossiers ? C'est simple, il suffit de taper la commande Dir /s >Liste.txt.

**Souhaitons que la prochaine version de Windows permettra d'imprimer plus simplement le contenu d'un dossier...**











**Vous aussi, vous pouvez participer.**  
Il vous suffit d'adresser un listing complet  
de votre programme, une disquette, un  
texte descriptif et une photo d'identité à :  
**SVM - 1, rue du Colonel Pierre-Avia,  
75503 Paris Cedex 15.**  
**Chaque mois,  
une prime de 2 000 F  
récompensera le gagnant.**

C++

# Détective privé

**Moins cher qu'un "privé", mais tout aussi efficace, le programme AppSpy surveille le lancement des applications Windows 95.**



**Notre gagnant :  
Christian Morel,  
d'Annecy,  
pour son programme  
AppSpy.**

**A**ppSpy est un tout petit utilitaire écrit en C++ 5.0. Il se lance simplement au démarrage de la machine. Son rôle : conserver une trace écrite de toutes les applications lancées et refermées sur le PC. Il enregistre dans un fichier la date, l'heure, le nom et la ligne de commande de l'application exécutée. Ce fichier, AppSpy.log, est généré sur la racine du disque C et est lisible avec n'importe quel traitement de texte.

L'utilisateur ne se rendra pas compte que ses moindres faits et gestes sont espionnés : AppSpy ne présente aucune interface et fonctionne "en sous-marin". Aucun réglage, non plus : il suffit de le lancer en plaçant un raccourci dans le dossier Démarrage de Windows. Afin que le lancement soit plus discret, on ajoutera AppSpy.exe dans la ligne "Run =" du fichier Win.ini, voire dans la clé Hkey\_Local\_Machine\Software\Microsoft\Windows\Currentversion\Run de la base de registres. Pour arrêter AppSpy, il faudra activer le Gestionnaire de tâches (Ctrl, Alt., Suppr.), sélectionner AppSpy dans la liste des tâches actives et cliquer sur Fin de tâche : c'est le prix à payer pour l'extrême simplicité de ce programme.

Il sera bien sûr possible d'incorporer AppSpy dans une application de surveillance plus évoluée. Pour la compilation, on pourra utiliser le paramétrage suivant dans "TargetExpert" :

Target Type : Application  
Platform : Win32  
Target Model : GUI  
Frameworks : aucun  
Controls : aucun  
Libraries : aucun  
Static ●

## Le programme AppSpy

```
//----- Commentaires
// AppSpy
// v1.0.5 - Mars 1997
// (C) Christian Morel
//----- Includes
#include <windows.h>
#include <winbase.h>
#include <winuser.h>
#include <stdio.h>
//----- Defines
#define WM_ASSHELLHOOK WM_USER
//----- Variables globales
HHOOK hShellHook;
//----- Prototypes
LRESULT CALLBACK ASShellProc(int nCode, WPARAM wParam, LPARAM lParam);
LONG APIENTRY MainWndProc(HWND, UINT, WPARAM, LPARAM);
//----- Fonction WinMain: boucle principale
#pragma argsused
int APIENTRY WinMain(HINSTANCE hInstance, HINSTANCE hPrevInstance, LPSTR lpszCmdLine, int nCmdShow)
{
    HWND hWnd;
    MSG msg;
    WNDCLASS wndClass;
    if (FindWindow("AppSpy", "AppSpy")) return 0;
    wndClass.style=0;
    wndClass.lpfnWndProc=MainWndProc;
    wndClass.cbClsExtra=0;
    wndClass.cbWndExtra=0;
    wndClass.hInstance=hInstance;
    wndClass.hIcon=NULL;
    wndClass.hCursor=NULL;
    wndClass.hbrBackground=NULL;
    wndClass.lpszMenuName=NULL;
    wndClass.lpszClassName="AppSpy";
    RegisterClass(&wndClass);
    hWnd=CreateWindow("AppSpy", "AppSpy", 0, 0, 0, 0, NULL, NULL, hInstance, NULL);
    ShowWindow(hWnd, SW_HIDE);
    while(GetMessage(&msg, NULL, 0, 0))
    {
        TranslateMessage(&msg);
        DispatchMessage(&msg);
    }
    return msg.wParam;
}
//----- Fonction ASShellProc: hook du Shell
LRESULT CALLBACK ASShellProc(int nCode, WPARAM wParam, LPARAM lParam)
{
    char cBuf[400];
    char cWndText[200];
    HANDLE hFile;
    DWORD bw;
    SYSTEMTIME st;
    LRESULT hRetHook;
    if (nCode>=0) switch (nCode)
    {
        case HSHELL_WINDOWCREATED:
        case HSHELL_WINDOWDESTROYED:
            if (!GetWindowText(hWnd)wParam, cWndText, sizeof(cWndText))) break;
            if ((hFile=CreateFile("c:\\AppSpy.log", GENERIC_WRITE, FILE_SHARE_WRITE, NULL, OPEN_ALWAYS,
                FILE_ATTRIBUTE_NORMAL, (HANDLE)NULL))==INVALID_HANDLE_VALUE) break;
            SetFilePointer(hFile, 0, NULL, FILE_END);
            GetLocalTime(&st);
            sprintf(cBuf, "%02d/%02d/%04d - %02d:%02d : %s [%s]\r\n", st.wDay, st.wMonth, st.wYear, st.wHour, st.wMinute,
                (nCode==HSHELL_WINDOWCREATED) ? "Ouverture" : "Fermeture", cWndText, GetCommandLine());
            WriteFile(hFile, cBuf, strlen(cBuf), &bw, NULL);
            CloseHandle(hFile);
    }
    hRetHook=SendMessage(FindWindow("AppSpy", "AppSpy"), WM_ASSHELLHOOK, (WPARAM)0, (LPARAM)0);
    return CallNextHookEx((HHOOK)hRetHook, nCode, wParam, lParam);
}
//----- Fonction MainWndProc: procédure de fenêtre principale
LONG APIENTRY MainWndProc(HWND hWnd, UINT message, WPARAM wParam, LPARAM lParam)
{
    switch(message)
    {
        case WM_CREATE:
            hShellHook=SetWindowsHookEx(WH_SHELL, (HOOKPROC)ASShellProc, (HINSTANCE)hInstance, 0);
            return 0;
        case WM_ASSHELLHOOK:
            return (LRESULT)hShellHook;
        case WM_DESTROY:
            UnhookWindowsHookEx(hShellHook);
            PostQuitMessage(0);
            return 0;
    }
    return(DefWindowProc(hWnd, message, wParam, lParam));
}
```

**Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche Entrée pour passer à la ligne suivante.**



# Mettez-en plein la vue à votre micro!

**BAISSE  
DE PRIX\*  
INCROYABLE :  
1.990 FHT**  
2.399,94 FTTC



Vous rêvez de créer un exposé attrayant, un rapport annuel parfait, votre journal, des cartes d'invitation... illustrés d'images hautes en couleur ? Adoptez SnapScan.™

C'est le complément idéal de votre micro. Ce scanner est si simple qu'il suffit d'appuyer sur un bouton pour capturer les images de haute qualité qui apporteront la touche finale à votre présentation. Conçu pour fonctionner sur Macintosh® ou PC, il vous est proposé avec une offre logiciel complète à un prix imbattable. Des images parfaites en quelques secondes ? Un vrai jeu d'enfant avec SnapScan !



## SnapScan

Numérisation automatisée et en un seul passage, résolution de 600 x 300 ppp, carte SCSI Adaptec (PC) 24 bits. Logiciels fournis pour Macintosh® ou pour PC : CD Agfa Scanner comprenant FotoLook™ et FotoSnap™ (logiciel pilote), FotoFlavor™ (logiciel de correction sélective des couleurs), SOFT copy™, un logiciel de reconnaissance des caractères, CD PhotoImpact™ SE ou Color It!™ (logiciel de retouche d'images). Un module pour transparents (1 400 FHT\*) et un chargeur automatique de documents (1 600 FHT\*) sont également disponibles en option.

**1.990 FHT**  
2.399,94 FTTC

[www.agfahome.com](http://www.agfahome.com)

\*Que voyez-vous ? AGFA l'image complète

AGFA-GEVAERT · Département EPS/DTP  
BP 72 · 13 Bd. Henri Sellier · 92152 Suresnes Cedex  
Tél. : 01.40.99.79.91 · Télécopie : 01.40.99.79.96.

**WHAT DO  
YOU SEE ?**

**AGFA\***   
The complete picture.



LOTUS WORD PRO 96

# Modèles à suivre

**Pour que vos documents aient tous la même présentation, préparez des modèles qui vous conviennent.**

Lorsque le traitement de texte Word Pro se lance, il vous propose de créer un document en vous appuyant sur l'un de ses modèles prédéfinis, les Smart Masters. Ceux proposés ne vous conviendront pas forcément, mais nous allons voir qu'il n'est pas bien sorcier de créer vos propres modèles. Pour cela, trois solutions : partir d'un document vierge que vous allez enrichir puis enregistrer comme modèle ; ou bien modifier un Smart Master existant (sélectionnez-le via Fichier, Nouveau, afin de ne pas détruire l'original) ; ou encore, charger l'un de vos documents pour le transformer en modèle.

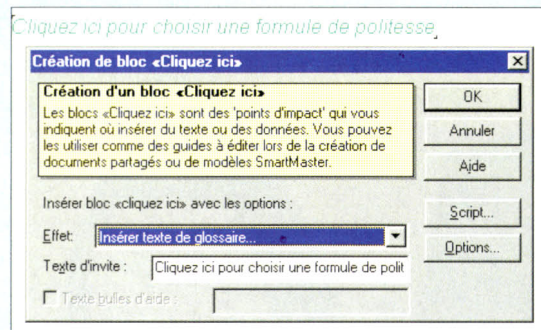
Quel que soit le cas, une fois le document de base ouvert, lancez immédiatement la commande Fichier, Enregistrer sous. Dans la liste déroulante Type, choisissez "Smart Master Lotus Word Pro" ; donnez un nom explicite à ce modèle, puis enregistrez-le (de préférence) dans le dossier c:\lotus\smasters\word pro ; le logiciel vous pose ensuite une question à laquelle vous pouvez répondre Non (ainsi, vous serez répertorié comme étant le créateur du document). Si vous étiez

parti d'un document existant, supprimez-en toutes les informations qui ne doivent pas se retrouver dans le modèle. Laissez-y en revanche les éléments récurrents, tels vos coordonnées et le logo de votre société.

S'il s'agit d'un modèle de lettre, afin que la date s'inscrive automatiquement dès la création du document, pointez la commande "Insérer autre élément" (menu Texte), puis Date/Heure ; ici, dans la liste déroulante Date, sélectionnez Date de création ; reste à choisir un format approprié, du genre "mercredi 2 juillet 1997", avant de refermer la boîte de dialogue.

## Inscrire dans la zone d'invite le message à afficher

Vous aurez également remarqué que, dans les modèles prédéfinis de Word Pro, des zones "Cliquez ici" apparaissent pour qu'on saisisse tantôt le nom du destinataire, tantôt une formule de politesse. De fait, si l'on clique sur ces zones, le message "Cliquez ici" s'efface pour nous laisser taper l'élément en question. Vous pourrez ajouter vous-même de telles zones en vous rendant dans le

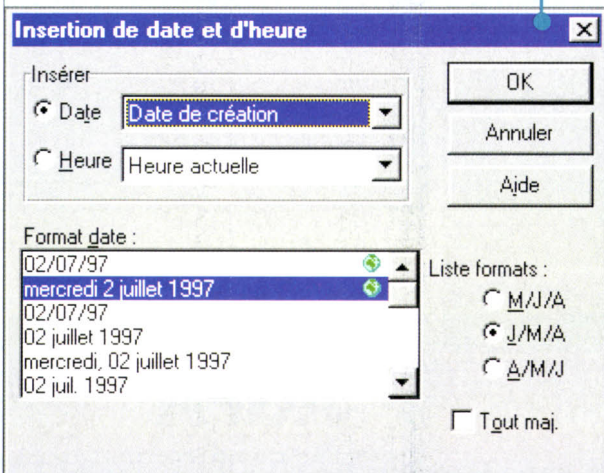


même, si vous avez stocké des formules de politesse dans le glossaire, le bloc "Insérer texte de glossaire" n'est pas inintéressant. Avant de confirmer la création du bloc "Cliquez ici", inscrivez le message à afficher dans la zone d'invite, et ajoutez au besoin un texte qui s'inscrira dans une bulle d'aide. Pour modifier un bloc "Cliquez ici" déjà placé dans le modèle, cliquez dessus, pressez la touche Echap., pointez la commande Bloc "Cliquez ici" du menu Création et répondez Non à la question posée.

Une fois satisfait de la présentation du modèle et des informations qu'il contient, sauvegardez-le, puis fermez-le. Afin de créer un nouveau document calqué sur ce Smart Master, pointez Fichier, Nouveau, puis le nom de votre modèle. Vous pourriez indiquer à Word Pro qu'il s'agit là de votre modèle par défaut, en le déclarant dans le menu Fichier, commande Personnalisation, Paramètres par défaut, onglet Fichiers par défaut. Du coup, c'est ce modèle qui sera choisi lorsque vous cliquez sur l'icône Créer un document ou sur le bouton "Document ordinaire" de la boîte de dialogue d'ouverture de fichier. Pour modifier la présentation de votre modèle, ouvrez-le en précisant, dans la boîte de dialogue, que c'est un fichier de type Smart Master. ●

**Les zones  
"Cliquez ici"  
stockent pour  
vous des  
phrases  
toutes prêtes.**

**Dès la création  
d'un modèle de  
lettre, vous pouvez  
le dater automatiquement.**







**S**OLUTIONS POUR UNE ALIMENTATION ELECTRIQUE SANS COUPURE A ce jeu, il n'y a pas de règles. Votre réseau peut être contré par un adversaire insidieux. Il se dissimule dans l'alimentation électrique sous forme de parasites et variations de tension. Il menace ainsi vos données les plus cruciales et peut mettre votre serveur sur la touche. L'enjeu est important : vous devez protéger l'alimentation électrique de votre réseau. Exide Electronics vous offre des solutions complètes pour conserver votre réseau en état de marche tout en assurant une protection optimale. Ces solutions reposent sur un ensemble comprenant l'onduleur, le logiciel, les périphériques de communication et les services. La partie ne peut être gagnée que si vous battez à armes égales.

Exide Electronics SA-France : (Tél.) 01.42.04.94.00, (Fax) 01.42.04.42.22, Siège social Europe Afrique Moyen-Orient : (Tél.) 44 1753 686200, (Fax) 44 1753 686827.  
Internet : <http://www.exide.com>, E-mail : [salesfrance@email.exide.com](mailto:salesfrance@email.exide.com)

IPM®

DATATRAX®

LORTEC®

LECTRO®

POWERWARE®

FPS®

DELTEC®

**EXIDE  
ELECTRONICS**  
Strategic Power Management™

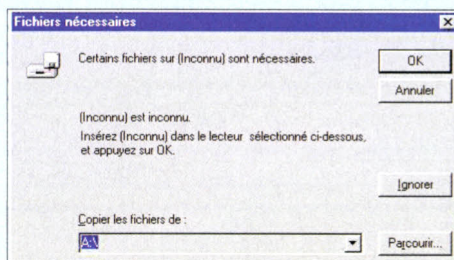
© 1997 Exide Electronics International Corp. Tous droits réservés. ®,™—est une marque déposée et commerciale d'Exide Electronics International Corp.



# mise en boîte

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

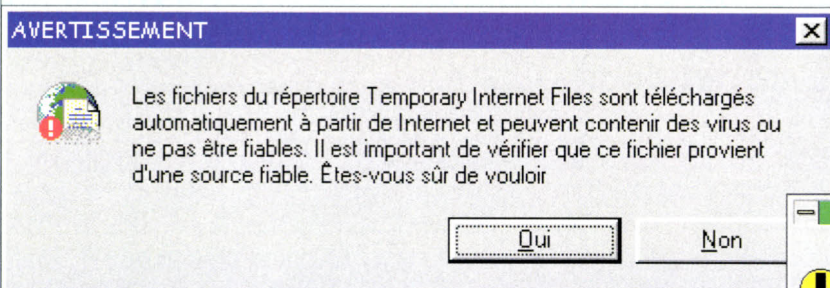
**Pas de doute, vos logiciels vous ont encore fait des caprices ! Ce mois-ci, les caffeurs se nomment Stéphane Turbiez, de Melun (Seine-et-Marne), Daniel Larvet, de Bouchemaine (Maine-et-Loire), Benoît Devigne, de Lille (Nord), Eric Vergnol (par Internet), Pierre Buyse, de Bruxelles (Belgique), et Louis Dello Jacovo, de Nouméa (Nouvelle-Calédonie). Vous aussi, envoyez-nous vos contributions par la poste, ou par Internet (forumsvm@excelsior.fr).**



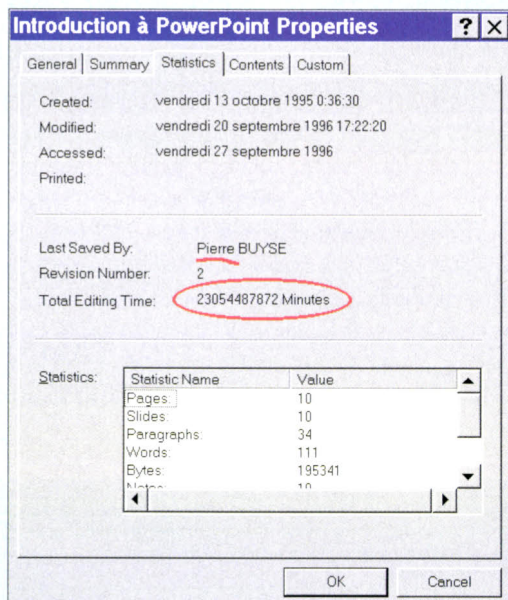
**Bataillons, on finira bien par le retrouver.**



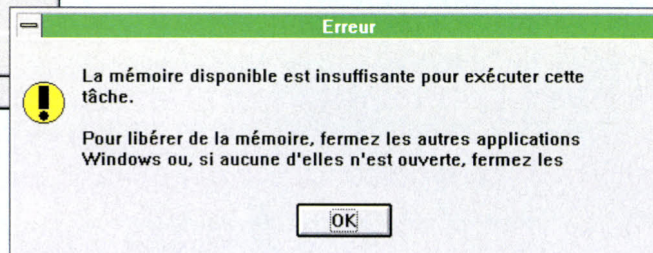
**Ah ouais ? Et il en est fier !**



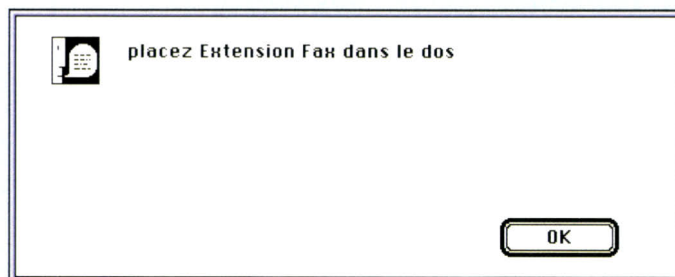
**Et quand on veut, on peut ?**



**43 834 ans sur le même boulot ? C'est quoi, ça ? L'âge de Pierre ?**



**Et fermez le ban !**



**Tu peux te gratter !**



# Les meilleurs jeux vidéo des ANNÉES 80



## Ils reviennent !

Vous les attendiez, vous les espériez : ils sont enfin disponibles sur PC. Les grands classiques auxquels vous avez certainement déjà joué dans les salles d'arcade et qui ont fait naître tant de vocations.

Le plaisir est resté intact : ils sont toujours aussi attachants et toujours aussi simples d'utilisation. Pour vous, ils ont traversé le temps et se retrouvent sur un CD-ROM : 23 jeux tous jouables directement, sans installation sur votre disque dur.

Faites un bond dans le passé avec PointSoft et retrouvez les sensations originelles du jeu vidéo.

Pour recevoir chez moi par la poste la compilation des meilleurs sharewares des années 80, je compose sur mon Minitel le

# 3617 JUKEBOX

5,57 Fttc la minute, rien d'autre à payer !



Lecteurs 24X !

# Le CD-Rom à grand débit

**Panasonic, Pioneer et Teac, et bientôt Hitachi, lancent simultanément des lecteurs de CD-Rom 24X. Une prouesse technologique à saluer mais dont l'utilité réside plus dans un à-côté, la compatibilité "multi-read", que dans l'augmentation de débit qu'elle entraîne...**

**L**es lecteurs de CD-Rom vont de plus en plus vite, qui s'en plaindrait. Au-delà de la performance technique, il est néanmoins intéressant de constater qu'à l'usage, cette amélioration n'est pas forcément sensible. C'est le cas, par exemple, pour la quasi-totalité des jeux, qui sont optimisés pour des lecteurs 8, 6, voire 4X. En effet, afin de ne pas pénaliser les possesseurs

de lecteurs de CD-Rom plus anciens, les séquences animées qu'ils contiennent en quantité sont codées de façon à ne pas nécessiter un débit supérieur à 600 ou 800 Ko/s. Autrement dit, un lecteur de CD-Rom plus rapide n'améliore pas le rendu d'une séquence vidéo, par exemple. Bien sûr, on appréciera tout de même la réduction du temps de chargement entre chacune de ces séquences. Quant au temps pris pour l'installation des logiciels, autre grande utilisation des CD-Rom, il n'est pas proportionnel à l'amélioration des performances des lecteurs. Alors, pourquoi une telle escalade ? La plupart des constructeurs donnent une réponse étonnante : "Parce que nos concurrents le font !"

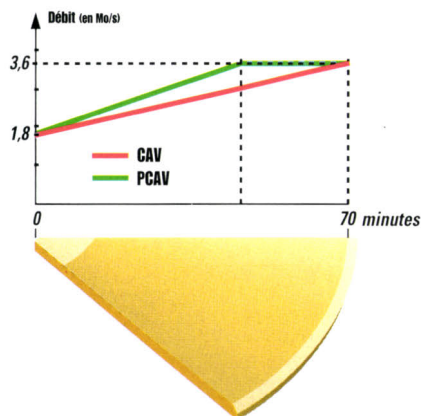
## Les lecteurs de CD-Rom 24X augmentent leur débit

C'est indéniablement aussi une façon de ne pas trop baisser les prix et donc de garder une marge suffisante. La loi du marché est impitoyable. Reste que ces nouveaux lecteurs font aussi profiter de nouvelles technologies comme le "multi-read" qui permet de lire les CDR-W (CD Recordable-

Rewritable ou CD réinscriptibles – voir aussi, plus loin dans le numéro, notre essai du graveur CDR-W Nomai). Cette technologie "multi-read" étant absente des lecteurs actuels, il faudra bien un jour ou l'autre s'équiper. Dans cette optique, les lecteurs ultrarapides que proposent dès aujourd'hui Panasonic, Pioneer et Teac, et bientôt Hitachi, préfigurent les lecteurs de demain !

Et quels lecteurs : plus de 3 Mo par seconde ! C'est le débit, supérieur à celui de bien des disques durs, qu'atteignent ces lecteurs de CD-Rom de dernière génération, les 24X. Pourquoi 24X ? Tout simplement parce qu'ils sont supposés être 24 fois plus performants que les tout premiers lecteurs de CD-Rom, qualifiés de lecteurs simple vitesse. Seulement voilà, le problème n'est pas si simple. Depuis quelques mois est apparue une nouvelle technique de lecture des CD-Rom, dite à vitesse angulaire constante partielle (PCAV), qui rend la comparaison un peu plus difficile (voir SVM n° 147). Et pour corser le tout, l'un des trois lecteurs 24X que nous avons testés, le Panasonic CR585 de

## Le débit des lecteurs 24X



**Le débit d'un lecteur PCAV\*, partant de 1,8 Mo/s au centre du disque, atteint son maximum de 3,6 Mo/s au deux tiers du disque pour se stabiliser ensuite. Avec un lecteur CAV\*, la progression est régulière d'un bout à l'autre.**

(\*) PCAV : à vitesse angulaire constante partielle ; CAV : à vitesse angulaire constante.





chez Guillemot, en utilise même une troisième, dite à vitesse angulaire constante totale (CAV).

Mais remontons maintenant le cours de l'histoire. Le premier lecteur de CD-Rom n'était qu'un simple dérivé des lecteurs audio, ceux que l'on connecte à sa chaî-

ne stéréo. La seule nécessité était d'assurer une écoute parfaite, sans "blancs" malencontreux en plein milieu du Requiem de Mozart. Un débit de 150 Ko/s était suffisant, la seule complication consistant à faire varier la vitesse de rotation du disque (en

tours par minute) en fonction de la position de la tête de lecture par rapport à la surface du disque. Plus rapide au centre, le disque devait ralentir à mesure que la tête s'approchait du bord, afin de corriger l'effet de vitesse apparente. C'est le même phénomène qui fait qu'un point situé exactement au centre d'une toupie ne bouge absolument pas alors qu'un autre point situé sur le bord se déplace en cercle à grande vitesse. Cette technique de modification de la vitesse de rotation, qui permet donc d'obtenir un débit d'information constant, est dite à vitesse linéaire constante (CLV étant le sigle anglais le plus couramment utilisé). Les premiers lecteurs de CD-Rom ont tout simplement adopté la même technique.

### La vitesse de rotation doit être constamment adaptée

Mais le débit de 150 Ko/s s'est rapidement révélé insuffisant. Pour l'augmenter, les constructeurs ont eu une idée simple : multiplier la vitesse de rotation des disques. C'est l'explication du chiffre placé avant le X. Un lecteur 2X, donc double vitesse, offrait un débit de 300 Ko/s, en faisant tourner le CD de 550 à 1 000 tr/min. Et ainsi de suite jusqu'à 12X. A ce stade, le débit atteint 1,8 Mo/s mais la vitesse importante du disque (tournant au maximum à 6 000 tr/min) fait apparaître, à l'intérieur même du lecteur, un vent qui occasionne des vibrations difficiles à maîtriser ! De plus, comme la tête de lecture passe la plupart de son temps à se déplacer d'un endroit de la surface du disque à un autre pour aller d'abord chercher dans le CD-Index (équivalent de la FAT du disque dur) l'emplacement d'un fichier, puis pour lire ensuite ledit fichier, il faut adapter constamment la vitesse

## Lecteurs 24X PCAV (à vitesse angulaire constante partielle)

### Pioneer DR511

Un temps d'accès jamais atteint jusqu'ici et un excellent débit moyen caractérisent le lecteur 24X de Pioneer. Un petit défaut pourtant : il ne résiste que médiocrement à l'épreuve d'un CD en mauvais état, tout en réussissant à corriger la majorité des erreurs.

Débit moyen	2 224 Ko/s
Temps d'accès moyen	76 ms
Temps de lecture CD de référence	123 s
Temps de lecture CD altéré	328 s
Note globale	18/20
Prix moyen TTC	1 200 F



### Teac CD524E

Très en retrait par rapport au lecteur 24X de Pioneer avec un débit moyen légèrement inférieur et un temps d'accès nettement moins rapide, le CD524E de Teac se rattrape par un meilleur comportement face à un CD-Rom en mauvais état.

Débit moyen	2 113 Ko/s
Temps d'accès moyen	96 ms
Temps de lecture CD de référence	134 s
Temps de lecture CD altéré	294 s
Note globale	18/20
Prix moyen TTC	1 200 F





## Lecteur 24X CAV (à vitesse angulaire constante)

### Maxi CD 24X de Guillemot

Malgré une technologie théoriquement plus performante, le Maxi CD 24X de Guillemot (de fabrication Panasonic) fait à peine mieux que les autres pour le débit et n'est pas meilleur pour le temps d'accès. Et il est nettement derrière pour les corrections d'erreurs sur un CD altéré.



Débit moyen	2 267 Ko/s
Temps d'accès moyen	96 ms
Temps de lecture CD de référence	146 s
Temps de lecture CD altéré	401 s
Note globale	16,5/20
Prix moyen TTC	1 100 F

de rotation. Ce qui est de plus en plus difficile à mesure que la vitesse augmente. Il fallait donc trouver un autre moyen.

Il y a presque un an, Pioneer avait ouvert la voie avec son lecteur Super 10X, le premier à utiliser la technique de vitesse angulaire constante partielle (ou PCAV en anglais). Le principe est le suivant. Puisque qu'il est extrêmement difficile de modifier sans cesse la vitesse de rotation du disque, celle-ci reste fixe pour la partie du disque proche du centre, quelle que soit la position de la tête de lecture. Conséquence immédiate, le temps d'accès est sensiblement amélioré puisque le lecteur n'a pas à attendre la stabilisation de la vitesse du disque avant de commencer la lecture des données.

Une autre conséquence, le débit augmente au fur et à mesure que la tête de lecture se déplace vers l'extérieur du disque. Seulement, arrivé à un certain point, ce débit est trop important pour l'électronique du lecteur. Voilà pourquoi, sur la périphérie du disque, le lecteur reprend le mode de fonctionnement CLV classique. C'est cette technique qu'utilisent le Super 24X, de Pioneer, mais aussi le CD524E, de Teac.

### Les temps de chargement sont époustouffants

Puisqu'il s'agit d'une technique hybride, ces deux lecteurs sont à classer dans la catégorie des 12-24X. Autrement dit, la vitesse de rotation du disque est stable, à 6 000 tr/min, sur les deux premiers tiers environ du disque (en partant du centre), puis décroît régulièrement jusqu'à 5 500 tr/min sur le dernier tiers. En théorie, le débit maximum atteint à la périphérie du disque est de 3,6 Mo/s – correspondant à un lecteur 24X. En pratique, nous n'avons réussi à atteindre lors de nos tests qu'un maximum de 3 Mo/s, c'est-à-dire le débit d'un 20X. Ce qui n'est déjà pas si mal ! En moyenne, puisque le débit varie, cette technique procure un taux de transfert d'environ 2,2 Mo/s. Soit les performances d'un 14X.

Cela peut paraître peu mais il faut également prendre en compte le temps d'accès, particulièrement bas pour le Pioneer puis-

qu'il est de 76 ms. Jusqu'à présent, aucun lecteur en mode CLV n'avait réellement pu descendre en dessous de 100 ms. C'est dans les différents tests de lectures répétées (les imagettes et les petits fichiers) que cela se ressent le plus. Les temps de chargement sont époustouffants.

Troisième larron de notre tour d'horizon, le Panasonic, vendu sous la marque Guillemot, utilise, lui, la technique CAV sur toute la surface du disque ! Celui-ci fonctionnant sans discontinuer à 5 500 tr/min. Logiquement, cette technique devrait procurer un temps d'accès moyen encore inférieur à celui des deux lecteurs présentés ci-dessus. Nos tests ne l'ont pas montré, au contraire. Le Pioneer fait bien mieux. Quant au taux de transfert moyen, il est similaire. Cela prouve bien que la théorie ne fait pas tout et a besoin d'être secondée par des composants électroniques de qualité. Et finalement, les changements de vitesse de rotation sur les deux PCAV ne sont pas d'une grande ampleur. La qualité d'ensemble du lecteur reste donc primordiale. Pour valider ce résultat, il faudra attendre la sortie du lecteur de CD en CAV d'Hitachi, qui devrait être disponible fin juin. On se rappelle que le lecteur PCAV 8-16X du constructeur japonais se situait parmi les meilleurs de sa catégorie.

Fabrice Neuman et  
Jean-Loup Renault

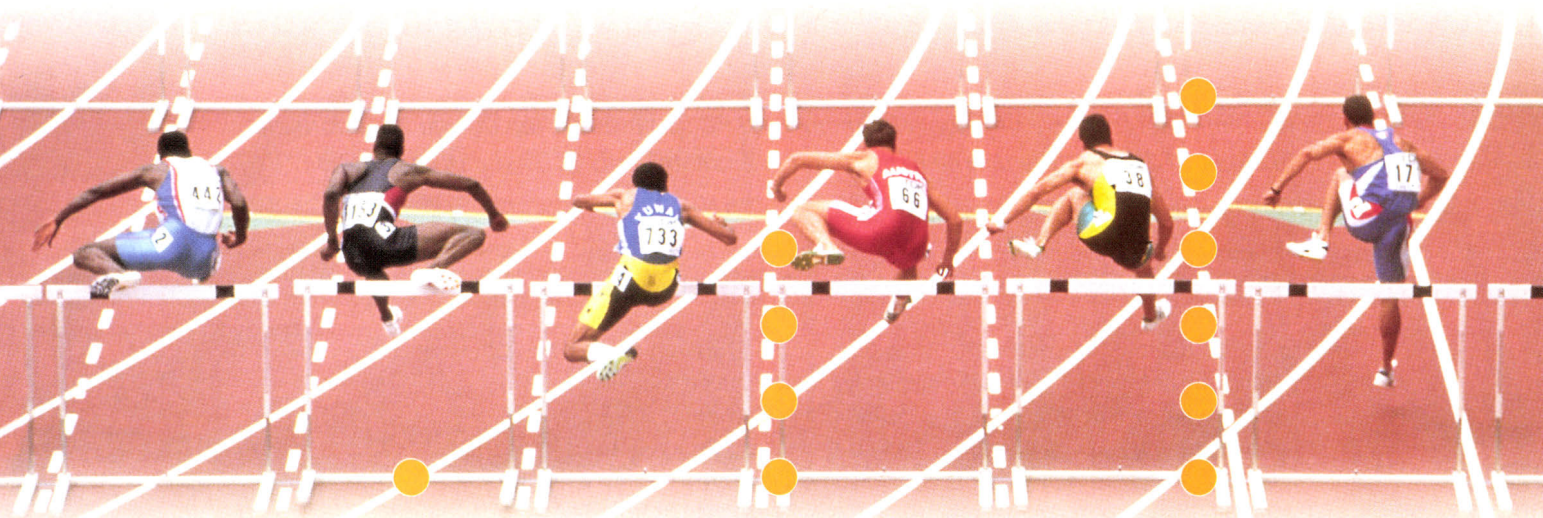
## Les performances des tout premiers lecteurs 24X

Les performances des tout premiers lecteurs 24X			TESTS DE LECTURE										
			Marque	Mécanique	Modèle	Vitesse	Débit moyen (Ko/s)	Temps d'accès moyen (en ms)	Petits fichiers	Gros fichiers	Imagettes	CD-Rom de référence	CD-Rom de référence altéré
Guillemot	Panasonic	CR585	24X CAV	2 267	96	8 s	54 s	19 s	146 s	401 s	18	16,5	1 100 F*
Pioneer	Pioneer	DR511	12-24X	2 224	76	6 s	48 s	17 s	123 s	328 s	9	18	1 200 F
Teac	n.c.	CD524E	12-24X	2 113	96	7 s	53 s	18 s	134 s	294 s	0	18	1 200 F

(\*) ou 1 300 F avec le jeu Diablo.



# Avec vous à chaque étape, KA votre partenaire informatique



## Avant de démarrer,

il faut déterminer ensemble vos besoins spécifiques. Notre équipe de spécialistes vous encadre, vous prodigue ses conseils personnalisés. Pour votre réussite, nous ne sélectionnons que des grandes marques : IBM, APPLE, COMPAQ, HEWLETT PACKARD, SIEMENS, PSION... Une assurance de fiabilité. Notre objectif : avec vous, aller plus vite et plus loin.



**COMPAQ**  
A SUIVRE...



**SIEMENS**  
NIXDORF

## Sur la ligne de départ,

nous offrons les solutions adaptées à votre activité, l'installation sur mesure. Pour vous garantir les meilleures performances, nous assurons une assistance technique de tous instants : étude du système, mise en place et suivi des réseaux, intégration des problèmes de télécommunications... Notre équipe intervient sur chaque obstacle que vous pouvez rencontrer : assistance téléphonique ou sur site, délégation de personnel selon vos impératifs.

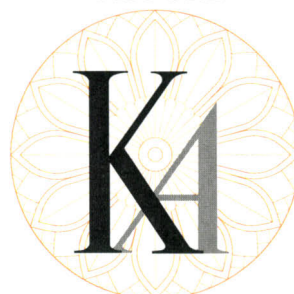
## Dans la course,

vous pouvez encore augmenter vos performances avec nos formations sur mesure et gagner en efficacité. Nous vous faisons profiter à fond de toutes les possibilités de votre micro. Pour vous permettre de redonner un nouveau souffle à votre entreprise, nous gérons audit et migration de parcs Macintosh et PC.

## L'esprit d'équipe,

à tout moment, KA reste à votre service. Chaque commercial assure le suivi personnalisé de ses clients. Nous offrons en plus le meilleur SAV de Paris, par exemple la réparation express des portables Apple, les interventions sur site ou en atelier. Vous avez la garantie d'une maintenance sans faille et d'une équipe de confiance totalement à votre disposition.

GROUPE



L'INFORMATIQUE EN TOUTE CONFIANCE



Toshiba Equium 5200D

# Toshiba aime le bureau

*Equium, c'est le nom d'une nouvelle gamme de PC de bureau. Bien équipé et performant, le modèle 5200D oublie un peu le multimédia en route, mais là n'est pas sa vocation.*

☆☆☆☆  
Environ  
18 800 F TTC

Le jour où Toshiba s'est intéressé aux PC familiaux, ça a donné la gamme Infinia, des micros d'exception. Et voilà que le leader mondial des portatifs se tourne maintenant vers les machines de bureau. Cette gamme, baptisée Equium, ne comprend pour l'instant que trois modèles : deux qui sont au format "desktop" (bureau), dotés d'un processeur Pentium MMX (à 166 MHz et 200 MHz), et un troisième au format minitour (et au look visiblement inspiré des Infinia), qui adopte le tout récent Pentium II à 266 MHz.

## Un profil résolument tourné vers les entreprises

L'Equium 5200D (équipé d'un Pentium 200 MMX) s'installe à l'horizontale sur le bureau. Son boîtier aux formes douces hérite de l'habituelle couleur grise que le constructeur destine à ses portatifs. On aperçoit, en face avant, les lecteurs de CD-Rom et de disquettes, un port infrarouge – ce qui est très rare sur un PC de bureau –, ainsi que deux boutons : l'un, classique, est dédié à la réinitialisation de la machine, l'autre, nettement plus original, affiche un croissant de lune ressortant sur un fond argenté. On aura compris qu'il s'agit là du bouton de mise en sommeil de l'Equium.

**Pour** Les performances, la connexion aux réseaux, le port infrarouge.

**Contre** Le prix, un seul emplacement de mémoire de masse disponible.

Le but de ce dispositif est évident : éviter que l'utilisateur n'ait besoin d'actionner régulièrement l'interrupteur de mise en route, lequel est du reste relégué à l'arrière du boîtier, tandis que la machi-

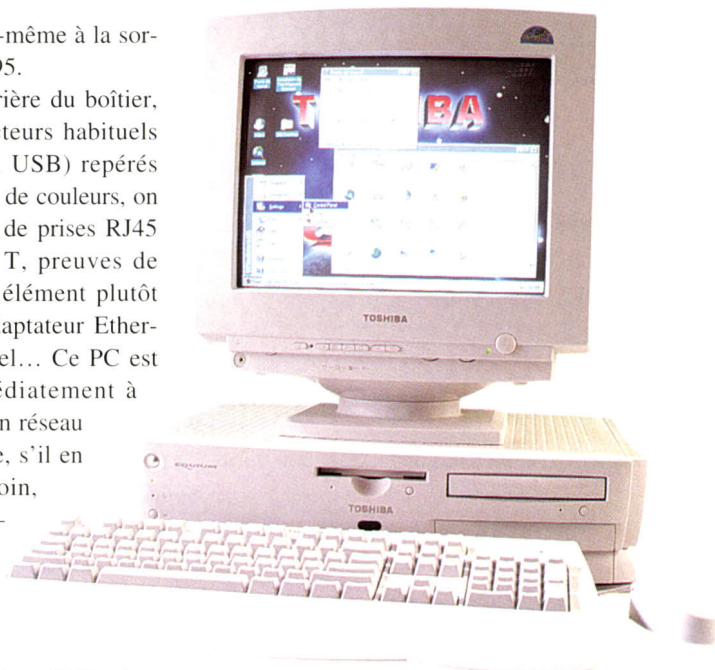
ne s'éteint d'elle-même à la sortie de Windows 95.

Toujours à l'arrière du boîtier, outre les connecteurs habituels (parallèle, série, USB) repérés par un jeu savant de couleurs, on note la présence de prises RJ45 et 10/100 Base T, preuves de l'adoption d'un élément plutôt inattendu : un adaptateur Ethernet d'origine Intel... Ce PC est donc prêt immédiatement à être connecté à un réseau local et démontre, s'il en était encore besoin, son profil professionnel. Voilà qui éclaire le fait que, malgré un

lecteur de CD-Rom 12X très vélocé et sûr, le multimédia ne soit pas son fort. La faute à une carte sonore de bas de gamme, mais surtout à l'adoption d'enceintes plutôt indigentes.

Beaucoup plus satisfaisantes, en revanche, sont les performances, ici "boostées" par le processeur, mais également par la présence de 256 Ko de mémoire cache de second niveau et par un disque dur Maxtor plutôt à son aise. De même, l'affichage n'est pas en reste avec un composant ATI Rage 3D II, doté de 2 Mo de mémoire extensible à 4 Mo.

Côté évolutivité, pas de problème en ce qui concerne la mémoire vive : elle dispose de quatre connecteurs 32 bits disponibles. On n'en dira pas autant pour les mémoires de masse qui, compte tenu de la forme du boîtier, n'ont à leur disposition qu'un seul emplacement disponible.



Reste le prix qui, aux environs de 19 000 F TTC (écran 15 pouces de qualité compris, mais optionnel), n'est quand même pas la meilleure affaire de la saison. Un tarif qui ne devrait pourtant pas échauder les entreprises, la cible numéro un que vise le constructeur nippon.

*Avec sa gamme Equium, Toshiba enfourche son cheval de bataille pour s'implanter dans le monde professionnel.*

Gérard Clech

## Configuration testée

Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 2,5 Go, vidéo avec 2 Mo, écran 15 pouces, CD-Rom 12X, carte audio, enceintes. Livrée avec Windows 95/Windows pour Workgroups.

Performances brutes **265**  
Applications **47 s**

Word 95, Excel 95

Multimédia

Qualité



Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériels



TURBO & SOFT TRAINING

# Offrez-vous votre brevet d'internaute.

L'accès facile  
à l'univers Internet



La formation Internet pour  
**450 F  
seulement\***

+ un kit de connexion avec  
1 mois gratuit d'accès à  
Club-Internet + un livret  
résumé du cours

\* 1/2 journée

Que veut dire Provider, Web, modem, dialer ? Comment accéder  
à un forum ? Quel est le matériel nécessaire ? Faut-il maîtriser l'anglais ?

Que vous ayez ou non des notions en informatique, peu importe : une expérience  
de 15 ans dans la formation nous permet de vous initier en un minimum de temps  
à la révolution Internet. A 100m du métro Convention, dans un cadre agréable avec  
salles de formation climatisées, nous mettons à la disposition de chacun un micro-  
ordinateur de la dernière génération. Nos formateurs sont là pour vous piloter  
et répondre à vos questions.

Vous ne pouvez pas ignorer  
Internet plus longtemps.  
Prenons rendez-vous !



350 rue de Vaugirard - 75015 PARIS - Tél. : 0803 07 1997

## DEMANDE D'INFORMATIONS

A retourner à : Turbo & Soft Training  
350 rue de Vaugirard - 75015 PARIS

SVM 07/97

**OUI**, je souhaite recevoir une documentation  
sur votre offre de formation internet.

Nom ..... prénom .....

Fonction .....

Entreprise .....

Adresse .....

Ville ..... code postal .....

Téléphone .....



Apple Power Mac 6500/250

# La fougue multimédia

**Avec un processeur à 250 MHz, le Power Mac 6500 est l'une des plus rapides machines du moment. Apple ne pouvait pas faire moins que de lui offrir un équipement de premier choix.**



**Environ  
18 000 F TTC**

Il cache bien son jeu ! Sous des formes rondouillardes qui évoquent le calme et la sérénité, le Power Mac 6500/250 dissimule en fait un moteur puissant : processeur 603ev Motorola cadencé à 250 MHz, 32 Mo de mémoire vive et cache de 256 Ko lui permettent de dépasser d'un bon quart les performances des Power Mac jusqu'ici limités à 200 MHz.

## Un prix qui peut se négocier à 14 000 F TTC en boutique...

Cette puissance est mise au service d'une configuration clairement destinée à de multiples usages. Outre l'indispensable disque dur (d'une capacité de 3 Go), le Power Mac 6500 dispose d'une panoplie multimédia dernier cri. A commencer par le lecteur CD-Rom : un 12X remplace maintenant les 8X qui équipaient systématiquement les anciennes gammes... Plus nouveau, ce 6500 est le premier Mac à être doté d'une carte graphique 3D, une ATI Rage II soudée sur la carte mère. Le son n'est pas oublié. Lui aussi est en trois dimension, *via* la technologie SRS. Il est, de plus, bien mis

en valeur par la présence d'un caisson de basses incorporé. Quant à la communication, elle est assurée, en standard, par un modem vocal 33,6 Kbits/s. Bref, une machine bien équipée pour un usage multimédia immédiat.

C'est peut-être d'ailleurs parce qu'elle est si bien équipée dès l'origine que l'on a jugé inutile de forcer sur son évolutivité. Le processeur est en effet soudé, la mémoire vive ne dispose que d'un

seul connecteur de libre et la mémoire vidéo (2 Mo de SGRAM) n'est pas extensible. Et s'il existe bien une baie d'extension SCSI dans la tour, elle est plutôt difficile d'accès... Contrairement à la carte mère qui, elle, se retire en un tournemain.

Le prix du Power Mac 6500, s'il peut paraître élevé (environ 18 000 F TTC, sans l'écran), est en fait comparable à celui d'un PC de même niveau d'équipement. Il faut noter, en outre, que comme souvent pour les produits Apple, ce prix est en réalité bien plus bas. Dans les boutiques, le Power Mac 6500/250 se négocie déjà à moins de 14 000 F TTC... Ce qui est nettement plus séduisant, surtout si on considère le nombre de logiciels proposés avec la configuration : principalement de bureautique (traitement de texte, tableur, communication...), mais aussi un ensemble de logiciels familiaux, pour montrer que le Mac peut servir à autre chose qu'à travailler.

Pour le même prix, le Power Mac 6500 à 225 MHz est mieux adapté à un usage ludique. Il est un peu moins rapide, certes, et son disque dur est un peu plus petit, mais il est mieux achalandé en logiciels de jeu (notamment Actua Soccer, ou encore Apple Magic Collection, de Disney Interactive), et il est équipé d'un tuner TV. Quant à ceux qui, se



piquant de création, ont envie de posséder une bête de course, ils se tourneront vers le modèle à 275 MHz. Outre une foultitude de logiciels concernant l'image, la 3D, le son, la vidéo et la communication, il dispose d'un disque dur de 4 Go, d'un tuner TV, d'une entrée vidéo et d'une carte Avid Cinéma (compression/décompression Mjpeg). Mais il leur en coûtera plus cher (aux alentours de 24 500 F TTC)...

**Et en plus il est livré avec une offre logicielle très sérieuse et fournie !**

Jean-Loup Renault

**Pour** Les performances, l'accès facile, les logiciels.

**Contre** L'évolutivité limitée.

en valeur par la présence d'un caisson de basses incorporé. Quant à la communication, elle est assurée, en standard, par un modem vocal 33,6 Kbits/s. Bref, une machine bien équipée pour un usage multimédia immédiat.

C'est peut-être d'ailleurs parce qu'elle est si bien équipée dès l'origine que l'on a jugé inutile de forcer sur son évolutivité. Le processeur est en effet soudé, la mémoire vive ne dispose que d'un

## Configuration testée

**Power PC 603e à 250 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 3 Go, vidéo avec 2 Mo, carte ATI 3D Rage II, CD-Rom 12X, audio 16 bits, enceintes et caisson de basses, modem à 33,6 Kbits/s. Livrée sans écran avec des logiciels de bureautique (Clarisc) et familiaux.**

**Multimédia  
Qualité**

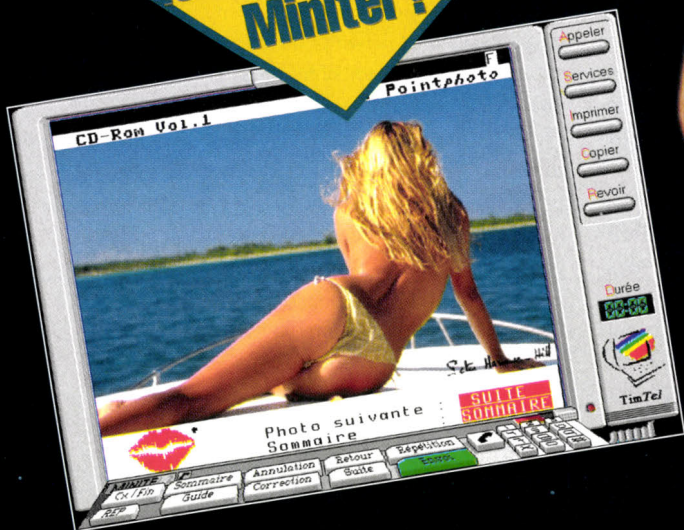




CD... à la tentation,  
laissez vous séduire  
par le volume 13  
de la collection  
pointphoto

**NOUVEAU :**

**PREVISUALISEZ  
les photos par  
Minitel !**





## IBM Thinkpad 380 D

## Le luxe bon marché

*Largement présent en entreprises avec des portatifs sophistiqués et chers, IBM tente, avec les Thinkpad 380, d'élargir son assise avec des machines moins onéreuses.*

★★★★  
Environ  
20 000 F TTC

**A**utant les Thinkpad d'IBM sont réputés, à juste titre, pour leur fiabilité et leurs performances, autant ils sont en même temps, et tout aussi justement, considérés comme des portatifs chers... Aujourd'hui, IBM tente de casser cette image, en proposant à des prix beaucoup plus doux que ceux auxquels on

bas, c'est en visant surtout les entreprises, qui sont les plus gros acheteurs de ce type de micros.

Tous les modèles de la nouvelle gamme des Thinkpad 380, de couleur noire pour ne pas déroger à une tradition déjà bien établie, sont dotés d'un Pentium 150 - MMX ou non. Le modèle testé, le Thinkpad 380 D, vaut environ

20 000 F TTC...

Bâti autour d'un Pentium 150 (non MMX), il dispose de 16 Mo de mémoire vive et d'un cache de 256 Ko. Les performances sont ici conformes à ce que l'on peut attendre d'un Pentium 150, ni plus ni moins.

Elles sont cependant particulièrement équilibrées, preuve que les divers éléments qui composent le portable ont été choisis avec soin. Mais

la bonne idée de ce

Thinkpad réside dans l'intégration en un seul ensemble du lecteur de disquettes et du lecteur de CD-Rom. De taille réduite et superposés de façon à former un double lecteur, ils se logent tous les deux dans une seule et même baie d'extension. Le problème de ceux qui veulent pouvoir lire à la fois des disquettes et des CD-Rom est enfin résolu. D'autant que cette miniaturisation n'a pas d'incidence néfaste sur les performances du lecteur de CD-

Rom, un 8X de chez Teac, qui se comporte très bien, même en présence d'un CD altéré. Quant au disque dur, un IBM de 2,1 Go, il n'est pas en reste...

### Le point fort d'IBM : une ergonomie irréprochable

L'affichage, lui, est moins reluisant : la surface de l'écran, avec 12,1 pouces de diagonale, n'est pas en cause (elle est même assez appréciable pour un portable d'entrée de gamme), mais plutôt le fait qu'il s'agisse d'une matrice passive, ce qui handicape quelque peu l'affichage des vidéos. Et comme la mémoire vidéo n'est que de 1 Mo et qu'elle est en outre non extensible, il est vain d'espérer l'améliorer.

Reste, finalement, ce qui fait toute la qualité des Thinkpad : une ergonomie sans faille. Tout est accessible facilement, et l'appareil est agréable à manipuler. Et comme d'habitude chez IBM, l'offre logicielle se compose de Lotus Smartsuite.

Jean-Loup Renault



**Bonne idée :** était habitué des machines qui restent de qualité, les Thinkpad 380. Tout est relatif, cependant, puisque le moins coûteux vaut quand même 18 000 F TTC environ. Et à ce prix, il s'agit d'un modèle sans lecteur de CD-Rom, avec un écran 12,1 pouces à matrice passive ! Les intégrateurs qui vendent des portables multimédias aux particuliers à moins

**Pour** Les performances équilibrées.  
**Contre** L'écran à matrice passive.

de 15 000 F TTC n'ont donc pas trop de souci à se faire... Car si IBM élargit son offre vers le

### Configuration testée

**Pentium 150 avec 16 Mo de mémoire vive Edo, 256 Ko de cache, disque dur de 2,1 Go, vidéo avec 1 Mo, écran 12,1 pouces à matrice passive, CD-Rom 8X, enceintes intégrées, batterie NiMH. Livrée avec Windows 95, Lotus Smartsuite (CD-Rom).**

#### Performances brutes

##### Applications

Word 95, Excel 95

##### Multimédia

##### Qualité

##### Autonomie

**161  
1 min 20 s**

★★★  
★★★  
**2 h 22 min**



*Optez pour Internet.  
Optez pour Corel.*

*Joignez-vous à*



**26 000 000**

**d'utilisateurs WordPerfect®**

*et vous verrez pourquoi une*

*suite Corel® WordPerfect® se vend chaque 4,4 secondes.*

*Toujours à l'avant-garde des applications de bureautique, Corel® WordPerfect® fut la première suite à intégrer les innovations suivantes :*

*Fonctions :*

Liens hypertexte  
Centrage vertical de texte  
Habillage textuel de graphiques aux formes irrégulières  
Recherche et remplacement de formes de mot  
Editeur HTML WYSIWYG  
Outils de dessin évolués

*Depuis :*

juin 1993  
novembre 1994  
septembre 1993  
novembre 1994  
mai 1996  
septembre 1993



**COREL** Suite  
**WordPerfect 7**

*Un chef de file technologique... hier, aujourd'hui et demain.*

*Les suites bureautiques Corel WordPerfect vous offrent toujours les technologies les plus pointues. Corel® Office for Java™ poursuivra cette tradition. Pour en savoir davantage sur cette nouvelle suite révolutionnaire, visitez notre site*

*Web à [www.corel.com](http://www.corel.com).*

**26 millions d'utilisateurs n'ont sûrement pas tort. Optez pour L'INNOVATION.  
Optez pour Corel.**



Tél : 01 49 45 44 44

Fax : 01 49 45 44 88



Commanditaire mondial  
officiel de Bobsleigh



Corel, commanditaire mondial officiel  
du COREL WTA TOUR



08 00 91 60 48  
[www.corel.com](http://www.corel.com)



## Canon LBP 660

## Finesse et vitesse

**Cette imprimante laser est non seulement rapide et facile d'usage, mais offre un rapport qualité/prix exceptionnel aux utilisateurs de Windows.**

★★★★★

**Environ  
2 300 F TTC**

**D**epuis maintenant plus d'un an, on observe que les imprimantes laser spécifiquement dédiées à Windows restent scotchées autour de 2 000 F TTC. Une telle stabilité – alors même que le monde informatique est

qualité due à une résolution de 600 x 600 ppp (points par pouce) et à une procédure de lissage particulièrement efficace. Prouvant que la finesse n'est pas l'ennemie de la vitesse, elle galope à 6 pages par minute, s'offrant le luxe de gagner 20 % sur la plus rapide des imprimantes actuelles du même type.

Autre avantage, rare qui plus est : on a droit à deux sorties pour le papier. À côté du traditionnel bac vertical de cinquante pages, elle dispose d'une seconde sortie en face avant qui permet d'utiliser du papier d'un grammage supérieur à ce qui est toléré d'ordinaire : 105 g/m<sup>2</sup> au lieu de 75 ou 80 g/m<sup>2</sup>.

Quant à son maniement, même le plus novice s'en sortira sans crise de nerf. Qu'il s'agisse du logiciel de pilotage ou de l'installation des consommables, tout répond à un critère unique : la simplicité. Bref, serait-on ici en présence de l'imprimante idéale – en mode texte – pour le particulier ? Presque. Son coût à la page (0,30 F) reste malheureusement un peu élevé. Mais son aspect plutôt attrayant et son faible encombrement devraient lever les dernières réticences.

Jean-Loup Renault

Aucun

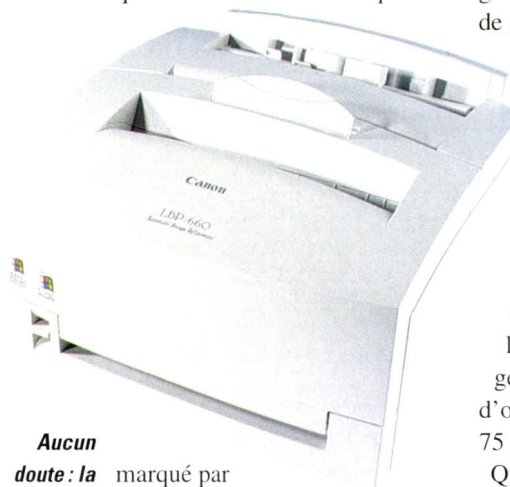
**doute : la  
dernière-née  
de Canon frise  
la perfection  
en mode texte.**

marqué par de continues baisses de prix – n'est qu'apparente... Si, en effet, les prix évoluent peu, la qualité est sans cesse en progrès, et chaque nouvelle imprimante, un peu plus performante, chasse les modèles précédents.

Ainsi, c'est maintenant au tour de la Canon LBP 660 de prendre la tête du peloton, et cela grâce à plusieurs améliorations. Encore faut-il noter que, contrairement à la plupart des autres modèles de sa catégorie, elle est capable d'imprimer sous MS-DOS, via une émulation logicielle du langage PCL4. Mais ce n'est pas une propriété primordiale. Peu de gens, en effet, travaillent encore dans cet environnement. En fait, cette LBP 660 se distingue surtout par la qualité exceptionnelle des documents imprimés en mode texte,

**Pour** Le prix, la qualité et la vitesse de l'impression.  
**Contre** Le coût à la page.

fait, cette LBP 660 se distingue surtout par la qualité exceptionnelle des documents imprimés en mode texte,



## Matériel testé

**Imprimante laser monochrome  
6 pages par minute. Résolution  
de 600 ppp. Pour Windows.**

<b>Qualité d'impression</b>	<b>14/20</b>
<b>Qualité générale</b>	★★★★★
<b>Temps d'impression</b>	<b>6 min 01 s</b>
<b>Coût de la page</b>	<b>0,30 F env.</b>

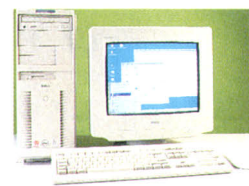
## Compaq Deskpro 6000

Le premier Pentium II de Compaq affiche des performances en rapport avec son processeur, c'est-à-dire très bonnes. Les entreprises, auxquelles il est destiné, apprécieront surtout son équipement de qualité – sauf le lecteur de CD-Rom 8X, peu efficace –, mais regretteront son évolutivité, un peu limitée pour une machine de ce niveau et de ce prix.

**Configuration testée :** Pentium II à 266 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache intégré, vidéo avec 2 Mo, disque dur de 4,3 Go, écran 21 pouces, lecteur de CD-Rom 8X. Livrée avec Windows NT4. Env. 44 900 F TTC.

<b>Performances brutes</b>	<b>530</b>
<b>Applications (Word 95, Excel 95)</b>	<b>29 s</b>
<b>Multimédia</b>	★★★
<b>Qualité</b>	★★★

## Dell Dimension P166A



Le nouvel entré de gamme du vendeur direct américain est une machine dépourvue de carte audio.

Sinon, il est correctement équipé et très évolutif. L'écran 15 pouces et le lecteur de CD-Rom 12X sont satisfaisants, mais la mémoire vidéo est non extensible et on n'a droit qu'à un seul port série.

**Configuration testée :** Pentium 166 avec 32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, vidéo avec 2 Mo, disque dur de 2 Go, écran 15 pouces, lecteur de CD-Rom 12X. Livrée avec Windows 95. Env. 11 200 F TTC.

<b>Performances brutes</b>	<b>188</b>
<b>Applications (Word 95, Excel 95)</b>	<b>58 s</b>
<b>Multimédia</b>	★★★
<b>Qualité</b>	★★★

## Séquence Diamant DX200

Le processeur Pentium 200 MMX de ce micro-ordinateur de bureau signé Microtelec offre d'excellentes performances grâce à une configuration solide (32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, un très bon moniteur 17 pouces, carte Millennium avec 4 Mo de mémoire vidéo, lecteur Zip, etc.). Le tout pour un prix très honnête. Mais on aurait cependant apprécié un assemblage plus soigné à l'intérieur du boîtier...

**Configuration testée :** Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, vidéo avec 4 Mo, disque dur de 5 Go, Zip Iomega 100 Mo, écran 17 pouces, lecteur de CD-Rom 16X CAV. Livrée avec Windows 95. Env. 18 000 F TTC.

<b>Performances brutes</b>	<b>284</b>
<b>Applications (Word 95, Excel 95)</b>	<b>40 s</b>
<b>Multimédia</b>	★★★
<b>Qualité</b>	★★★





**9 900<sup>F</sup><sub>H.T.</sub>**  
Votre entreprise  
sur Internet.\*

\*Forfait Starter incluant : Votre site Internet, frais d'hébergement 1 an,  
3 adresses e-mail, 4 pages HTML...



**Log-Access**  
MULTIMEDIA

**Pour tous renseignements,  
contactez nous au :**

**☎ 01 47 86 97 97**

Log-Access - 35, rue Auguste Buisson  
92250 LA GARENNE COLOMBES  
Tél.: 01 47 86 97 97 Fax : 01 47 86 97 98

*Depuis 10 ans, nous apportons les solutions multimédia aux entreprises.*

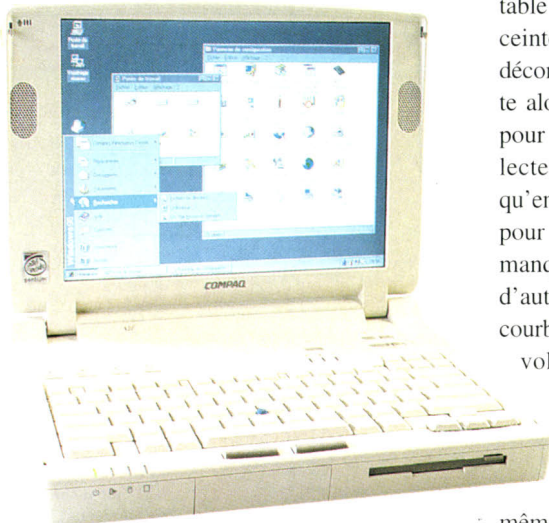


## Compaq Armada 7730 MT

## L'attaque en force

Avec ce portatif, Compaq entre en campagne pour conquérir des parts sur le marché du haut de gamme. Une bataille bien engagée...

★★★★  
Environ  
42 700 F TTC



Un design très étudié pour une configuration de haut de gamme.

Bien installé dans le peloton de tête des constructeurs de portatifs, Compaq doit surtout cette position à ses produits

7730 MT l'est assurément, avec un affichage en 800 x 600 points sur écran 12,1 pouces à matrice active, une carte son 16 bits, une table d'ondes logicielle, deux enceintes intégrées et une puce de décompression Mpeg. On regrette alors qu'avec de tels atouts et pour une machine de ce prix, le lecteur de CD-Rom 8X ne soit qu'en option (sur toute la gamme pour environ 2 700 F TTC). Un manque en partie compensé par d'autres qualités. Le boîtier, aux courbes étudiées, est relativement volumineux, mais cela donne au clavier de l'espace pour s'étaler... Au point même d'y placer une rangée de touches programmables. De même, on notera que la machine, dépourvue de ventilateur (l'aération se fait au travers des connecteurs) est particulièrement silencieuse. Enfin, il est armé pour la communication, via un modem DSVD à 33,6 Kbits/s utilisable comme téléphone mains libres. Quant à l'autonomie, elle se situe juste dans la moyenne.

Jean-Loup Renault

Les tests effectués avec l'Armada 7730 MT montrent que Compaq peut sans problème se hisser au niveau de ses concurrents et fabriquer des portatifs très performants, puisque ses notes le situent au niveau des meilleurs. Grâce en soit rendue au Pentium 166 MMX – mais aussi aux 24 Mo de mémoire vive (32 Mo dans les mo-

dèles du commerce) et, surtout, à 256 Ko de cache de second niveau. Le disque dur, un IBM de 2,1 Go, se comporte lui aussi fort bien. Et puis, multimédia, l'Armada

**Pour** Les performances, les touches de fonctions.  
**Contre** L'encombrement, le prix, le lecteur de CD-Rom en option.

## Configuration testée

Pentium 166 MMX avec 24 Mo de mémoire vive (vendu avec 32 Mo), 256 Ko de cache, disque dur de 2,1 Go, vidéo avec 2 Mo, écran 12,1 pouces à matrice active, enceintes intégrées. Livrée avec Windows 95 ou Windows NT 4.

**Performances brutes** 230  
**Applications** 59 s  
Word 95, Excel 95  
**Multimédia** ★★  
**Qualité** ★★★★★  
**Autonomie** 2 h 32 min

## Toshiba Satellite 210 CT

C'est l'un des nouveaux portatifs d'entrée de gamme de Toshiba. Les points forts : un écran à matrice active remarquable, une alimentation intégrée au boîtier et un ergot de pointage très précis. En revanche, le lecteur de CD-Rom n'est qu'en option ; et l'absence de mémoire cache contribue à un niveau de performances plutôt décevant.

**Configuration testée :** Pentium 120 avec 16 Mo de mémoire vive, vidéo avec 2 Mo, disque dur de 1,3 Go, écran 11,3 pouces à matrice active, carte audio, enceintes intégrées. Livrée avec Windows 95/3.1. Env. 19 200 F TTC.

**Performances brutes**  
**Applications** (Word 95, Excel 95)  
**Qualité**  
**Autonomie**

105  
2 min 02 s  
★★★  
3 h 24 min

## Toshiba Portégé 300 CT



Portatif ultra léger et de petite taille, ce Toshiba accumule les innovations : la modularité, un nouveau processeur (le Pentium 133 MMX) et, surtout, un format d'écran allongé en 16/9°

avec une résolution de 1024 x 600. Ses performances sont excellentes, mais l'autonomie, inférieure à 2 heures, est hélas bien médiocre.

**Configuration testée :** Pentium 133 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 1,6 Go, vidéo avec 2 Mo, écran 10,4 pouces (en 16/9) à matrice active, CD-Rom 10X, enceintes intégrées. Livrée avec Windows 95 ou Windows 3.11. Env. 29 000 F TTC.

**Performances brutes**  
**Applications** (Word 95, Excel 95)  
**Multimédia**  
**Qualité**  
**Autonomie**

192  
1 min 09 s  
★★★  
★★★  
1 h 47 min

## Goldstar Studioworks 7D

Ce moniteur 17 pouces offre un design agréable, des réglages nombreux, des prises casque et un micro en face avant. Dommage qu'il manque d'ergonomie et que son image soit décevante.

**Matériel testé :** écran couleur 17 pouces.  
Poids : 19,5 kg. Fréquence verticale : 50-110 Hz.  
Env. 5 200 F TTC.  
**Qualité** ★

## Goldstar Studioworks 78D

Nettement plus convaincant que le Studioworks 7D ci-dessus, le 78D est plus pratique à utiliser et autorise la mémorisation de quarante réglages différents. Mais la qualité visuelle reste moyenne.

**Matériel testé :** écran couleur 17 pouces.  
Poids : 20,5 kg. Fréquence verticale : 50-120 Hz.  
Env. 6 000 F TTC.  
**Qualité** ★★★





# Log-Access MULTIMEDIA

CD-Rom

Bornes Interactives

Conception de Sites Internet

Pour tous renseignements, contactez nous au : 01 47 86 97 97

Log-Access - 35, rue Auguste Buisson  
92250 LA GARENNE COLOMBES



## Graveur de CDR-W 680 RW Nomaï

# La gravure à l'envi

*Si les tests du graveur de CDR-W de Nomaï sont concluants, ils montrent en même temps les limites du dispositif.*

★★★★  
**Environ  
4 300 F TTC**

**L**es utilisateurs de graveurs de CD-Rom – ou CDR – le savent bien : le disque, une fois gravé, ne peut plus être modifié. Le CD-Rom réinscriptible (ou CDR-W), en revanche, présente l'énorme avantage de pou-

voir être gravé à nouveau (et ce, jusqu'à mille fois, une possibilité qui trouvera cependant peu d'applications dans la réalité). Voilà pour les grands principes... Or, arrive aujourd'hui le graveur de CDR-W double vitesse de Nomaï, le premier du genre à nous parvenir. L'occasion rêvée de mettre lesdits principes à l'épreuve.

Livré avec une interface SCSI, il s'installe très facilement. (Incidentement, on note que le système l'identifie comme un lecteur de marque Ricoh.) Graver un CD est tout aussi simple : le logiciel de pilotage, Adaptec Direct CD, est à la norme UDF, ce qui permet de graver les fichiers très simplement, avec la souris, par glisser-déposer. Le temps de gravure d'un fichier sur un CDR-W est équivalent au temps nécessaire pour graver un CDR : environ trente minutes pour un fichier de 500 Mo. La comparaison est facile à effectuer puisque le graveur accepte les deux for-

mats de disque. Pour effacer le même fichier de 500 Mo (avec l'utilitaire Eraser), sur CDR-W uniquement bien sûr, pas de surprise, il faut à peu de choses près le même temps. Le hic est qu'on ne peut pas choisir le fichier à supprimer : d'un coup, l'opération efface tous les fichiers présents sur le disque... D'après Nomaï, une version permettant d'effacer un seul fichier à partir d'Easy CD Pro sera disponible dans les semaines qui viennent, ce qui réglerait le problème.

Jean-Loup Renault

**Pour** La facilité d'utilisation.  
**Contre** L'impossibilité de lire les CD gravés sur les lecteurs de CD-Rom actuels, les piètres performances comme lecteur de CD-Rom.

Rubrique réalisée par Gérard Clech et Jean-Loup Renault - Photos Jacques Feine

mat. de disque. Pour effacer le même fichier de 500 Mo (avec l'utilitaire Eraser), sur CDR-W uniquement bien sûr, pas de surprise, il faut à peu de choses près le même temps. Le hic est qu'on ne peut pas choisir le fichier à supprimer : d'un coup, l'opération efface tous les fichiers présents sur le disque... D'après Nomaï, une version permettant d'effacer un seul fichier à partir d'Easy CD Pro sera disponible dans les semaines qui viennent, ce qui réglerait le problème.

### Matériels testés

**Graveur de CD-Rom réinscriptibles 2X, carte SCSI Advansys sur PCI, câbles de connexion, cinq CD-R et un CDR-W de 650 Mo, pilotes et logiciels (Easy CD Pro 2.1 pour PC, Adaptec Toast 3.5 pour Mac, Custom CD Labels, Adaptec Direct CD).**

<b>Temps de gravure sur CDR</b> (d'un fichier de 500 Mo)	<b>30 min 42 s</b>
<b>Temps de gravure sur CDR-W</b> (d'un fichier de 500 Mo)	<b>30 min 28 s</b>
<b>Temps d'effacement sur CDR-W</b> (d'un fichier de 500 Mo)	<b>29 min 30 s</b>
<b>Temps d'accès</b>	<b>345 ms</b>

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériels ➤

## Mac Way GT-960 T



Ergonomie remarquable pour cet écran 20 pouces. Doté d'un tube Trinitron et d'un pas de masque de 0,25 mm, il délivre jusque dans des résolutions élevées (1 600 x 1 200 en

75 Hz) une magnifique image. A noter qu'on peut le doter d'enceintes "satellites" SP-3D de Nakamishi (voir ci-dessous).

**Matériel testé :** écran couleur 20 pouces.  
**Poids :** 30 kg. **Fréquence verticale :** 48-160 Hz.  
**Env.** 12 900 F TTC.  
**Qualité** ★★★★★

## SP-3D Nakamishi



Des enceintes "satellites" esthétiques qui peuvent accompagner l'écran Mac Way vu ci-dessus. A la clé : un

amplificateur de basses, un circuit sonore qui protège des vibrations et une amélioration de l'effet stéréo via la technologie Sound Retrieval System. Le résultat obtenu est convaincant.

**Matériel testé :** enceintes 6 watts et caisson de basses 13 watts. **Env.** 600 F TTC.  
**Qualité** ★★★★★

## Umax Fun Scan

Un esthétisme scanner à plat livré avec carte SCSI et câblage, ainsi que deux logiciels, dont une version "light" de Kai's Power Goo. Destiné à un large public, son prix est très attractif... mais ses résultats peu probants. Il bénéficie toutefois de nombreux automatismes, dont un redressement de l'image en "temps réel".

**Matériel testé :** scanner à plat SCSI à 600 ppp (4 800 par interpolation). Livré avec pilote Twain, Page Manager et Kai's Power Goo "light". **Env.** 1 700 F TTC.  
**Qualité** ★★

## Umax Scan Office

Le même modèle que le précédent, mais destiné cette fois aux entreprises. Son offre logicielle est plus convaincante, grâce à la présence d'un logiciel plus élaboré, Binuscan Photo Perfect.

**Matériel testé :** scanner à plat SCSI à 600 ppp (4 800 par interpolation). Livré avec pilote Twain, Easy Reader Classic et Binuscan Photo Perfect. **Env.** 1 900 F TTC.  
**Qualité** ★★★★★



# le troisième Millénaire

la simulation

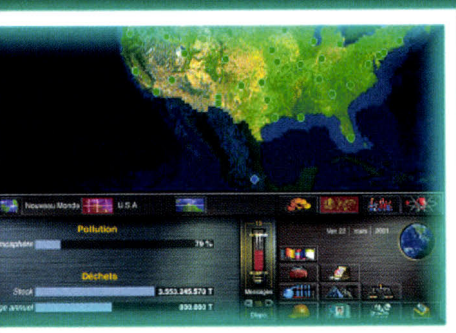


Guerres, paix, stratégies, révolutions, cataclysmes, destruction totale : Tout peut être mis en œuvre pour sauver le monde.

TROISIÈME MILLÉNAIRE :  
un bloc de stratégie pur et compact  
comme on les aime ...

'La fin justifie les moyens.'

Machiavel

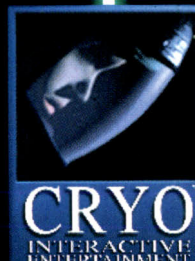


CD-Rom PC



...Le futur invente CRYO  
CRYO invente le futur...

Cryo Interactive Entertainment  
24, rue Marc Seguin 75018 Paris,  
France [www.cryo-interactive.fr](http://www.cryo-interactive.fr)



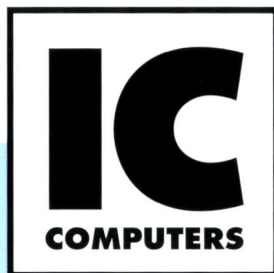


## ► CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS DE BUREAU TESTÉS DANS NOTRE RUBRIQUE MATÉRIELS

	Apple	Compaq	Dell	Microtec	Toshiba
Marque	Power Mac 6500/250	Deskpro 6000	Dimension P166A	Séquence Diamant DX200	Equium 5200D
Modèle	minitour	bureau	minitour	minitour	bureau
Format	Power PC 603ev	Pentium II	Pentium	Pentium MMX	Pentium MMX
Processeur	Motorola	Intel	Intel	Intel	Intel
marque	250 MHz	266 MHz	166 MHz	200 MHz	200 MHz
fréquence	Apple	Compaq	Intel	MSI	Toshiba
Carte mère	—	Compaq	AMI	Award	AMI
Bios	—	Intel FX 440	Intel VX	Intel HX	Intel HX
chipset	—	—	—	—	—
Mémoire vive	32 Mo Dimm Edo	32 Mo Edo 60 ns	32 Mo SDram 12 ns	32 Mo Edo 60 ns	32 Mo Edo 60 ns
Cache en standard	256 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko	256 Ko
vitesse	—	intégré	6 ns	6 ns	7 ns
extensible	—	—	—	—	—
Disque	3 Go	4,3 Go	2 Go	5 Go	2,5 Go
contrôleur	E-Idé	SCSI	E-Idé	E-Idé	E-Idé
marque	—	Seagate	Western Digital	Maxtor	Maxtor
modèle	—	ST 34371N	Caviar 22100	85120-A8	82560A
Vidéo	2 Mo SGram	2 Mo Wram	2 Mo Edo Dram	4 Mo Wram	2 Mo Edo Dram
extensible à	—	8 Mo	—	8 Mo	4 Mo
marque carte	intégré	Matrox	intégré	Matrox	intégré
modèle carte	—	Millenium	—	Millenium	—
marque puce	ATI	Matrox	S3	Matrox	ATI
modèle puce	3D Rage II	MGA 2064W	Virge DX	MGA 2064W	3D Rage II
Mpeg	—	—	matériel	—	matériel
Écran	—	21"	15"	17"	15"
pas de masque	—	0,26 mm	0,25 mm	0,26 mm	0,28 mm
marque	—	Compaq	Dell	Goldstar	Toshiba
CD-Rom	12X	8X	12X	16X CAV	12X
marque	—	Sony	Mitsumi	Hitachi	Toshiba
modèle	—	CDU 311	FX 120 T	CDR-8130	XM 5702B
Audio 16 bits	Apple	ESS 1868 audiodrive	—	Sound Blaster AWE32	Vibra 16C
table d'ondes	—	—	—	oui	—
Enceintes	intégrées	—	—	Rock Fire	intégrées
nombre	2 + caisson basses	—	—	2	2
Microphone	—	oui	—	—	—
Évolutivité	—	—	—	—	—
connecteurs libres	2 PCI	1 PCI, 1 mixte	3 PCI, 3 Isa	2 PCI, 2 Isa	2 PCI, 3 Isa
bancs mém. libres	1 (64 bits)	4 (32 bits)	1 (64 bits)	2 (32 bits)	4 (32 bits)
baies libres 3"1/2	—	—	2 ext.	2 int.	—
baies libres 5"1/4	1 int.	1 ext.	1 ext.	2 ext.	1 ext.
Modem / fax	33,6 Kbits/s	—	—	—	—
marque	—	—	—	—	—
format	carte	—	—	—	—
fonctions	modem, fax, vocal	—	—	—	—
Divers	—	carte réseau Ethernet	—	Iomega Zip 100 Mo	carte réseau Ethernet
connecteur USB	—	—	oui	—	oui
carte TV	—	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—
port infrarouge	oui	—	—	—	oui
Performances brutes	—	530	188	284	265
processeur	—	379	202	251	257
mémoire	—	581	163	176	177
disque	—	663	174	318	280
affichage	—	445	213	345	316
Applications	—	29 s	58 s	40 s	47 s
Multimédia	—	—	—	—	—
CD-Rom	—	—	—	—	—
• fabrication	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
• correction d'erreurs	—	20 s	21 s	17 s	17 s
• temps	—	—	—	—	—
audio	★★★★★	★★★★★	—	★★★★★	★★★★★
enceintes	★★★★★	—	—	★★★★★	★★★★★
Qualité	—	—	—	—	—
ergonomie	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
évolutivité	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
fabrication	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
écran	—	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Prix moyen TTC	18 000 F	44 900 F	11 200 F	18 000 F	18 800 F



# Le 1<sup>er</sup> réseau de magasins 100% informatique engage son nom



## IC W-200

### Intel Pentium/200 MHz

16 Mo RAM / DD 2 Go / CD 12x  
+ Carte vidéo Miro 2Mo  
+ 3 slots PCI + 256 Ko cache niveau 2 + Haut-parleurs  
+ Microsoft Money 95 (OEM) + Windows 95 CD  
+ Microsoft Works (OEM)

**6590<sup>FHT</sup>\*** 7 947,54 F TTC

Réf. ICP1010001

## IC W-166MMX

### Intel Pentium MMX /166 MHz

16 Mo RAM / DD 2 Go / CD 12x  
+ Carte vidéo Matrox Mystique 2Mo  
+ 4 slots PCI + 512 Ko cache niveau 2 + Haut-parleurs  
+ Microsoft Money 95 (OEM) + Windows 95 CD  
+ Microsoft Works (OEM)

**7290<sup>FHT</sup>\*** 8791,74 F TTC

Réf. ICP1010002

## IC W-200MMX

### Intel Pentium MMX /200 MHz

16 Mo RAM / DD 2.5 Go / CD 12x  
+ Lecteur iomega ZIP 100 Mo interne  
+ Matrox Mystique 2Mo + 512 Ko cache niveau 2 + Haut-parleurs + Microsoft Money 95 (OEM) + Windows 95 CD  
+ Microsoft Works (OEM)

**9990<sup>FHT</sup>\*** 12 047,94 F TTC

Réf. ICP1010003

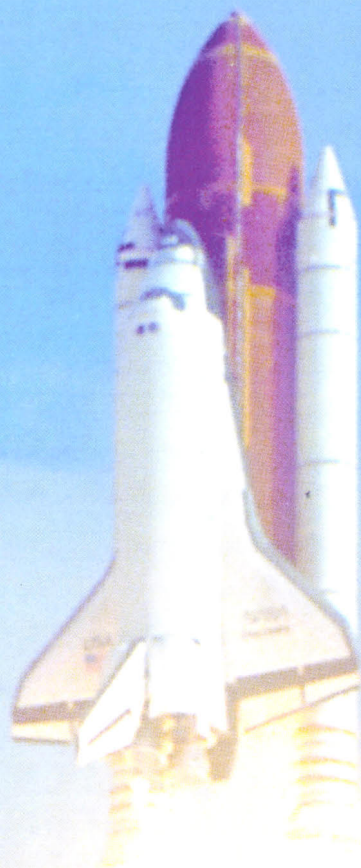
\* Prix ne comprenant pas le moniteur.



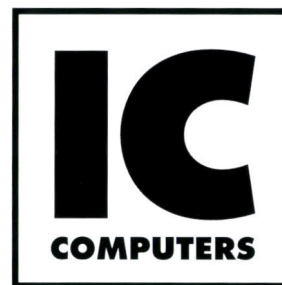
## L'Informatique au service des professionnels

**IC Paris Beaubourg** ouvert le samedi - 75004 Paris - Tél. : 01 44 78 26 26 - Fax : 01 42 72 06 04 - **IC Paris Micro Valley** - 75015 Paris - Tél. : 01 40 58 00 00 - Fax : 01 45 77 95 71 - **IC Paris Vendôme** - 75001 Paris - Tél. : 01 42 86 90 90 - Fax : 01 42 86 05 51 - **IC Cergy** ouvert le samedi - 95100 Cergy-Pontoise - Tél. : 01 34 35 18 28 - Fax : 01 34 35 00 77 - **IC Evry 2** ouvert le samedi - 91022 Evry - Tél. : 01 69 91 08 08 - Fax : 01 69 91 05 06 - **IC Neuilly** ouvert le samedi - 92200 Neuilly sur Seine - Tél. : 01 46 37 17 17 - Fax : 01 46 37 17 02 - **IC Saint-Quentin en Yvelines** ouvert le samedi - 78180 Montigny-Le Bretonneux - Tél. : 01 39 44 72 72 - Fax : 01 39 44 17 48 - **IC Avignon** - 84000 Avignon - Tél. : 04 90 82 22 22 - Fax : 04 90 82 78 15 - **IC Aix en Provence** - 13100 Aix en Provence - Tél. : 04 42 38 28 08 - Fax : 04 42 26 16 09 - **IC Bordeaux** ouvert le samedi - 33000 Bordeaux - Tél. : 05 56 48 14 14 - Fax : 05 56 81 28 55 - **IC Lyon** - 69003 Lyon - Tél. : 04 78 62 38 38 - Fax : 04 78 62 80 78 - **IC Marseille** - 13008 Marseille - Tél. : 04 91 00 32 32 - Fax : 04 91 37 26 95 - **IC Montpellier** - 34000 Montpellier - Tél. : 04 67 15 94 94 - Fax : 04 67 15 94 95 - **IC Nantes** - 44000 Nantes - Tél. : 02 40 47 08 62 - Fax : 02 40 47 09 33 - **IC Rennes** - 35000 Rennes - Tél. : 02 99 67 21 00 - Fax : 02 99 67 21 01 - **IC Toulon** - 83000 Toulon - Tél. : 04 94 18 53 53 - Fax : 04 94 18 53 54 - **IC Toulouse** - 31000 Toulouse - Tél. : 05 61 25 62 32 - Fax : 05 61 25 81 78 - **IC Tours** - 37000 Tours - Tél. : 02 47 64 41 21 - Fax : 02 47 05 86 16 - **IC Occasion/Location** (Macintosh) - 75003 Paris - Tél. : 01 42 72 07 00 - Fax : 01 42 72 08 34 - **IC Services** - 75004 Paris - Tél. : 01 44 78 26 26 - Fax : 01 42 72 06 04 - **Club IC, VPC** - La Poste Paris Hôtel de Ville - 75181 Paris cedex 04 - Tél. : 01 44 54 22 11 - Fax : 01 44 54 22 12 - 3615 Club IC





# Caractéristiques techniques



## Caractéristiques techniques IC Computers PC

### Processeur

- Intel Pentium 200, 166 MMX ou 200 MMX\*
- Fréquence d'horloge : 166 ou 200 MHz\*
- Cache interne : 16 Ko (sur W-200)
- 32 Ko (sur W-166MMX et W-200MMX)
- Carte mère Chipset VX 256 Ko (sur W-200)
- Carte mère Chipset HX 512 Ko (sur W-166MMX et W-200MMX)

### Système

Microsoft Windows 95

### Mémoire vive

- RAM standard : 16 Mo EDO : 2 x 8
- Extensible à : 128 Mo (sur W-200)
- 512 Mo (sur W-166MMX et W-200MMX)
- DRAM EDO SIMM 72 broches

### Disques intégrés

- Disque dur 2 Go E-IDE (sur W-200 et W-166MMX)
- Disque dur 2.5 Go E-IDE 5400 T/m (sur W-200MMX)
- Lecteur de disquettes haute densité (1.4 Mo).
- Lecteur de CD-ROM 12x IDE
- Lecteur Iomega ZIP 100Mo (sur W-200MMX)

### Interfaces

- Deux ports série haute-vitesse UART 16550
- Port parallèle EPP-ECP
- Port moniteur SVGA

### Réseau

- Ethernet en option (carte Ethernet PCI)

### Extensions

- 4 slots d'extension PCI (sur W-166MMX et W-200MMX) 3 slots (sur W-200)
- Baies d'extension : 2 baies 5 1/4" (1 libre) + 1 baie 3 1/2" (sur W-200 et W-166MMX)
- 2 baies 5 1/4" (2 libres) + 2 baies 3 1/2" (sur W-200MMX)

Permet l'insertion de périphériques SCSI internes (Disques durs, Zip, Jaz, SyQuest, lecteurs de bande) avec une nappe en option.

### Son

- Carte son 16 bits
- Son stéréo 16 bits 44.1 KHz
- Sortie et entrée son
- Haut-parleurs MM HP Actifs 50 W

### Vidéo

- Carte vidéo Miro 22SD 2 Mo non extensible (sur W-200)
- Carte vidéo Matrox Mystique 2 Mo (sur W-166MMX et W-200MMX)
- VRAM standard : 2 Mo (sur W-200)
- SGRAM 2 Mo (sur W-166MMX et W-200MMX)
- Supporte des écrans 14", 15", 17" ou 21" VGA et SVGA

Résolution H x V en pixels	VRAM 2 Mo	Profondeur maxi en bits/pixel	VRAM 4 Mo
640 x 480	32		32
800 x 600	32		32
1024 x 768	16		32
1152 x 768	16		16
1280 x 960	8		16
1280 x 1024	8		16

Support des moniteurs Apple avec adaptateur SVGA-DB15 en option  
Note : la résolution dépend aussi de la fréquence de balayage et peut être inférieure aux valeurs indiquées.

### Garantie

- Garantie 1 an retour atelier

### Alimentation

- Voltage : 220 V
- Fréquence : 60 Hz
- Puissance : en entrée 1.5 A à 230V, en sortie maxi : 200 Watts

### Environnement opératoire

- Température fonctionnement : 5 à 35 °C
- Température de stockage : -25 à 65 °C
- Humidité : 20 % à 80 % (hors condensation)
- Altitude maxi. de fonctionnement : 3048 m

### Configuration livrée avec :

- Clavier et souris
- MM HP Actifs 50 W
- Lecteur Iomega ZIP 100 Mo interne (sur W-200MMX)

### Logiciels livrés

- Microsoft Windows 95 CD
- Microsoft Works pour Windows 95
- Microsoft Money 95 CD (version OEM)

**Envoi  
sur simple  
demande  
du catalogue  
Mac/PC  
164 pages**



## L'Informatique au service des professionnels

**IC Paris Beaubourg** ouvert le samedi - 75004 Paris - Tél. : 01 44 78 26 26 - Fax : 01 42 72 06 04 - **IC Paris Micro Valley** - 75015 Paris - Tél. : 01 40 58 00 00 - Fax : 01 45 77 95 71 - **IC Paris Vendôme** - 75001 Paris - Tél. : 01 42 86 90 90 - Fax : 01 42 86 05 51 - **IC Cergy** ouvert le samedi - 95100 Cergy-Pontoise - Tél. : 01 34 35 18 28 - Fax : 01 34 35 00 77 - **IC Evry** ouvert le samedi - 91022 Evry - Tél. : 01 69 91 08 08 - Fax : 01 69 91 05 06 - **IC Neuilly** ouvert le samedi - 92200 Neuilly sur Seine - Tél. : 01 46 37 17 17 - Fax : 01 46 37 17 02 - **IC Saint-Quentin en Yvelines** ouvert le samedi - 78180 Montigny-Le Bretonneux - Tél. : 01 39 44 72 72 - Fax : 01 39 44 17 48 - **IC Avignon** - 84000 Avignon - Tél. : 04 90 82 22 22 - Fax : 04 90 82 78 15 - **IC Aix en Provence** - 13100 Aix en Provence - Tél. : 04 42 38 28 08 - Fax : 04 42 26 16 09 - **IC Bordeaux** ouvert le samedi - 33000 Bordeaux - Tél. : 05 56 48 14 14 - Fax : 05 56 81 28 55 - **IC Lyon** - 69003 Lyon - Tél. : 04 78 62 38 38 - Fax : 04 78 62 80 78 - **IC Marseille** - 13008 Marseille - Tél. : 04 91 00 32 32 - Fax : 04 91 37 26 95 - **IC Montpellier** - 34000 Montpellier - Tél. : 04 67 15 94 94 - Fax : 04 67 15 94 95 - **IC Nantes** - 44000 Nantes - Tél. : 02 40 47 08 62 - Fax : 02 40 47 09 33 - **IC Rennes** - 35000 Rennes - Tél. : 02 99 67 21 00 - Fax : 02 99 67 21 01 - **IC Toulon** - 83000 Toulon - Tél. : 04 94 18 53 53 - Fax : 04 94 18 53 54 - **IC Toulouse** - 31000 Toulouse - Tél. : 05 61 25 62 32 - Fax : 05 61 25 81 78 - **IC Tours** - 37000 Tours - Tél. : 02 47 64 41 21 - Fax : 02 47 05 86 16 - **IC Occasion/Location** (Macintosh) - 75003 Paris - Tél. : 01 42 72 07 00 - Fax : 01 42 72 08 34 - **IC Services** - 75004 Paris - Tél. : 01 44 78 26 26 - Fax : 01 42 72 06 04 - **Club IC, VPC** - La Poste Paris Hôtel de Ville - 75181 Paris cedex 04 - Tél. : 01 44 54 22 11 - Fax : 01 44 54 22 12 - 3615 Club IC



# 4 MODEMS FAX A GAGNER CHAQUE MOIS

## POUR PARTICIPER ?

Il vous suffit de nous retourner une demande de documentation complète sur les annonces publicitaires qui vous ont intéressé. Pour cela, utilisez les cartes du Service Lecteurs situées à la fin du journal. Si votre nom est tiré au sort, vous gagnez un des quatre Modems Fax Sportster.

## SPORTSTER VOICE 33.6 LE NOUVEAU MODEM FAX de **Robotics**



En février 97, les gagnants recevront gratuitement une mise à jour à X2

(Nouvelle technologie permettant de recevoir à 56000 bps sur ligne téléphonique classique auprès des fournisseurs d'accès proposant la technologie «X2»).

Extrait du règlement du tirage SVM. Jeu sans obligation d'achat. La date limite de validité pour chaque numéro du magazine est fixée au 15 du mois (cachet de la poste faisant foi) suivant la date de parution en kiosque du numéro de SVM concerné. Le règlement complet est déposé chez Maître Alliel, Huissier de Justice, 15, rue des Halles, 75001 Paris. Il peut être retiré gratuitement au bureaux de SVM, 1, rue du Colonel Pierre Avia, 75015 Paris.

# UNE NOUVELLE ÈRE DE RÉPARATION



UNE PLATEFORME LOGISTIQUE

UN SEUL INTERLOCUTEUR

UN COÛT GLOBAL COMPÉTITIF

UN LABORATOIRE SPÉCIALISÉ  
DANS CHAQUE DOMAINE POUR  
VOS :

- ÉCRANS
- IMPRIMANTES (LASER, MATRI-  
CIELLE, JET D'ENCRE)
- LECTEURS OPTIQUES, DAT,  
STREAMER, SYQUEST...
- UNITÉS CENTRALES &  
PORTABLES
- PRODUITS  
RÉSEAUX  
(PONT,  
ROUTEUR,  
HUB...)



POUR PLUS D'INFORMATIONS :

TÉL. : (33) 01 43 94 08 36

FAX : (33) 01 43 94 16 51

EMAIL : [NCS@CALVA.NET](mailto:NCS@CALVA.NET)



## UNE NOUVELLE ÈRE DE RÉPARATION

NCS - NATIONAL COMPUTER SERVICES  
288 AVENUE VICTOR HUGO - 94120 FONTENAY SOUS BOIS - FRANCE  
TÉL. : (33) 01 43 94 08 36 - FAX : (33) 01 43 94 16 51

NCS B 400 425 377



## ▶ CARACTÉRISTIQUES COMPLÈTES DES ORDINATEURS PORTATIFS TESTÉS DANS NOTRE RUBRIQUE MATÉRIELS

	Compaq	IBM	Toshiba	Toshiba
Marque	Armada 7730 MT	Thinkpad 380 D	Satellite 210 CT	Portégé 300 CT
Format (H x L x P)	50 x 320 x 240 mm	62 x 300 x 234 mm	57 x 299 x 235 mm	35 x 262 x 192 mm
Processeur	Pentium MMX	Pentium	Pentium	Pentium MMX
marque	Intel	Intel	Intel	Intel
fréquence	166 MHz	150 MHz	120 MHz	133 MHz
Carte mère	Compaq	IBM	Toshiba	Toshiba
Bios	Compaq	IBM	Toshiba	Toshiba
bus	PCI	PCI	PCI	PCI
Mémoire vive	24 Mo Dram 70 ns	16 Mo Edo 60 ns	16 Mo Edo 60 ns	32 Mo Edo 60 ns
format	Dimm	Dimm	propriétaire	Dimm
Cache en standard	256 Ko	256 Ko	—	256 Ko
Disque	2,1 Go	2,1 Go	1,3 Go	1,6 Go
contrôleur	E-Idé	E-Idé	E-Idé	E-Idé
marque	IBM	IBM	Toshiba	Toshiba
modèle	DCRA-22160	DMCA-2144	MK 1403 MAV	DDLA-21620
Vidéo	2 Mo Edo Dram	1 Mo Dram	2 Mo Edo Dram	2 Mo Edo Dram
marque puce	S3	Neomagic	Chips & Tech.	Chips & Tech.
modèle puce	Aurora 64V+	Magic Graphé 128ZV	CT 65550	CT 65554
Mpeg	matériel	logiciel	logiciel	—
Écran	matrice active	matrice passive	matrice active	matrice active
taille	12,1"	12,1"	11,3"	10,4" (16/9)
définition max.	1 024 x 768	800 x 600	800 x 600	1 024 x 600
CD-Rom	—	8X	—	10X
marque	—	Teac	—	Toshiba
modèle	—	CD-38E	—	XM 1502 B
Audio 16 bits	ESS 1878 PnP	Crystal PnP CS4232	ESS 688	Yamaha OPL3
table d'ondes	logiciel	—	—	—
Enceintes	intégrées	intégrées	intégrées	intégrées
nombre	2	2	2	2
Outil de pointage	ergot	ergot	ergot	ergot
PC Card (PCMCIA)	2	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII
ZV Port	oui	oui	oui	oui
Port infrarouge	oui	—	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	—	115 Kbits/s	4 Mbits/s
Station d'accueil	oui	oui	oui	oui
Duplicateur de ports	oui	oui	oui	oui
Microphone	—	—	—	—
Divers	modem 33,6 Kbits/s	—	—	—
Performances brutes	230	161	105	192
processeur	214	180	134	168
mémoire	177	161	120	167
disque	236	150	96	207
affichage	277	160	80	166
Applications	Word 95 Excel 95	59 s	1 min 20 s	2 min 02 s
Multimédia				
CD-Rom				
• fabrication	★★★★★	★★★★★	—	★★★★★
• correction d'erreurs	★★★★★	★★★★★	—	★★★★★
• temps	30 s	27 s	—	23 s
audio	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
enceintes	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Qualité				
ergonomie	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
évolutivité	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
fabrication	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
écran	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Autonomie	2 h 32 min	2 h 22 min	3 h 24 min	1 h 47 min
Poids	3,6 kg	3,2 kg	3,4 kg	1,7 kg
Prix moyen TTC	42 700 F	20 000 F	19 200 F	29 000 F

### Mustek Paragon 600 II N



Un tout petit prix pour ce scanner à plat 24 bits d'une résolution interpolée de 4 800 ppp. S'il se montre simple à ins-

taller et à utiliser, ni la qualité ni la rapidité ne sont au rendez-vous.

**Matériel testé :** scanner à plat avec carte Isa à 300 x 600 ppp (4 800 ppp par interpolation). Livré avec Image Pals 2 et Textbridge Classic. Env. 1 200 F TTC.

**Qualité**

### Trust Imagery 7200 Economy

Ce scanner est quasi identique au Mustek Paragon 600 II N (excepté l'interpolation à 7 200 ppp). Dédié à une utilisation familiale, il rogne un peu sur le prix, mais aussi sur la qualité.

**Matériel testé :** scanner à plat avec carte Isa à 300 x 600 ppp (7 200 ppp par interpolation). Livré avec Image Pals 2 et Textbridge Classic. Env. 2 000 F TTC.

**Qualité**

### Nomai 750c

Malgré un fonctionnement assez bruyant, ce lecteur amovible de cartouches de 750 Mo, avec un temps d'accès moyen de 10 ms comparable à celui d'un disque dur, est particulièrement vélocé, plus même que le plus rapide de ses concurrents, le Jaz de Omega (environ 25 % de gain pour tous les fichiers, petits et gros).

**Matériel testé :** lecteur amovible externe de cartouches 750 Mo, carte SCSI Adaptec 2910B, câbles de connexion (pour Mac et PC), logiciels d'installation sur CD-Rom. Env. 2 400 F TTC.

**Qualité**

### BPR Micro Solutions



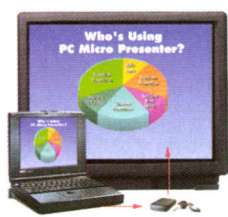
Fonctionnant sur port parallèle, cette solution hybride est à la fois lecteur de CD-Rom quadruple vitesse et

support magnéto-optique en lecture et en écriture. Si les tests dans ce dernier mode s'avèrent honnêtes, les performances du lecteur de CD-Rom sont quant à elles très insuffisantes, de même que son comportement face à un CD altéré.

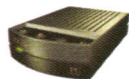
**Matériel testé :** lecteur externe de CD-Rom 4X et de cartouches 650 Mo, livré avec une sacoche et les logiciels d'installation. Env. 1 970 F TTC.

**Qualité**





## AFFICHEZ VOS IDÉES EN GRAND SUR VOTRE TÉLÉVISEUR À PARTIR DE VOTRE PC PORTABLE OU DE BUREAU GRACE A FOCUS ET SON «PC-MICRO PRESENTER»



**FOCUS**  
ÉQUIPEMENT

Le PC Micro Presenter (Pal - Euro) est un petit boîtier de la taille d'un paquet de cigarettes qui permet de connecter facilement votre ordinateur PC sur votre récepteur de télévision. Vous pouvez ainsi faire des présentations, de l'enseignement pour un groupe, utiliser vos logiciels de jeux ou encore surfer plus agréablement sur INTERNET. Quatre boutons permettent de régler facilement l'image de votre PC sur votre Télévision et de bien la cadrer. Grâce à un second connecteur vous pouvez garder aussi l'affichage sur votre moniteur habituel, le poste de TV servant de second écran, cela est particulièrement pratique lorsque l'on fait des présentations. L'ensemble des câbles nécessaires est évidemment fourni adaptateur Périel inclus.

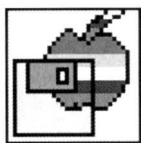
**PC MICRO** Pas de scintillement. 640 \* 480 50hz. Petit et léger seulement 200 grammes  
16 millions de couleurs compatible avec n'importe quel PC portable ou de bureau  
**990 F HT (1193,94F)**

**TV VIEW GOLD** Pas de scintillement. 1024 \* 768. Version haut de gamme du précédent, il est destiné à un usage professionnel. 16 millions de couleurs compatible avec n'importe quel PC ou MACINTOSH **3990 F HT (4811,94FTTC)**

INFORMATION AU 01 46 22 07 91/FAX 01 46 22 07 99

Service lecteurs n° 75

## Transferts Mac-PC



### MacDisk®

lit/écrit/formate les disquettes Mac HD (1,44 Mo)

Sous Windows 3/95, sans aucune modification matérielle du PC, MacDisk importe et exporte des fichiers Mac (environnements mixtes).

- ✓ Copie de fichiers/répertoires entre le PC et le volume Mac dans les deux sens
- ✓ Suppression des fichiers/répertoires du volume Mac
- ✓ Formatage de la disquette Mac avec option de reformatage rapide
- ✓ Visualisation et modification des attributs des fichiers Mac (créateur, type, date)
- ✓ PC vers Mac : attribution de signatures et d'icônes en fonction des extensions
- ✓ Mac vers PC : attribution d'extensions en fonction des signatures (DOC pour Word)
- ✓ Autres produits complémentaires : MacSQ pour les SyQuest, MacScuzzy pour tous les volumes SCSI, MacCD pour les CD-ROM Macintosh (volumes HFS).

### Logiciels & Services DUHEM

21, rue La Bruyère - 75009 PARIS

Tél. (+33) 01 49 70 04 55 - Fax (+33) 01 49 70 04 56

Prix 850 F TTC - Version de démonstration à télécharger sur  
<http://www.macdisk.com>.

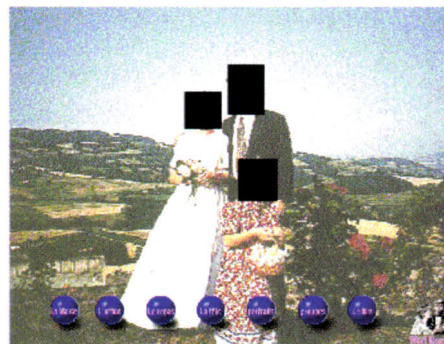
Service lecteurs n° 77

# C O N N E X I O N

C'EST UN MOYEN DE VOUS FAIRE CONNAÎTRE EN INSÉRANT UN MODULE PUBLICITAIRE QUI VOUS PERMETTRA DE :

- METTRE EN VALEUR L'ACTIVITÉ DE VOTRE SOCIÉTÉ,
- ANNONCER UN SERVICE OU PROMOUVOIR UN PRODUIT
- COMMERCIALISER LE LOGICIEL QUE VOUS AVEZ CRÉÉ...
- PASSER UNE ANNONCE DE RECRUTEMENT...

CETTE RUBRIQUE VOUS INTÉRESSE, RENSEIGNEZ-VOUS EN CONTACTANT LE /  
SERVICE PUBLICITE : 01 46 48 47 55



Joignez 40 photos (Diapos ou négatifs)  
sur les thèmes : Mairie, Cérémonie, Repas,  
La Fête, Portraits, Groupes ;  
et un montage Vidéo de 1 mn.

## Le CD-Rom de votre mariage.

1990 F TTC

Pour tous renseignements,  
contactez nous au :  
**01 47 86 97 97**

**Log-Access**  
MULTIMEDIA

35, rue Auguste Buisson 92250 LA GARENNE COLOMBES

Service lecteurs n° 49



Mise à jour  
concurrentielle  
à 990 H.T.

## ReadIris™ 3.9

Saisies de documents imprimés

**DECOUVREZ**  
NOTRE SITE INTERNET  
[www.irislink.com](http://www.irislink.com)

Avec ReadIris™, leader des logiciels de reconnaissance optique de caractères multi-langues, vous ne perdrez plus de temps à saisir et ressaisir des textes.

- La méthode la plus facile et la plus rapide pour convertir un document imprimé en fichier texte dans vos applications Windows.
- Reconnaît 28 langues (Européenne, Europe de l'Est, Grec et Cyrillique)
- Gère des documents complexes comportant du texte, des graphiques et des tableaux.
- Reconnaît pratiquement toutes les polices, à espacement proportionnel ou fixe, les textes en caractères gras, soulignés ou italiques et provenant de machine à écrire ou d'imprimante laser ou matricielle qualité courrier.
- Peut être lancé directement depuis votre application Windows favorite.
- Supporte la majorité des scanners à plat ou à main : Hewlett Packard, Agfa, Primax, Epson, Microtek, Visioneer, Canon, Fujitsu, Logitech et d'autres encore.

### Distribution

I.R.I.S. France, Tél : 01 64616762, Fax : 01 64616071, E-mail : [iris.france@wanadoo.fr](mailto:iris.france@wanadoo.fr)

CliniForm Diffusion, Tél : 02 40721896, Fax : 02 40722091, E-mail : [cliniform.diff@wanadoo.fr](mailto:cliniform.diff@wanadoo.fr)



**IMAGE  
RECOGNITION  
INTEGRATED  
SYSTEMS**

Service lecteurs n° 76



# La défragmentation du disque dur

**Le bon usage d'un disque dur prescrit qu'on le défragmente régulièrement, c'est-à-dire qu'on ne laisse pas le désordre l'envahir peu à peu. Pour effectuer cette opération, plusieurs logiciels existent, aussi bien pour Mac que pour PC. Ils sont capables de remettre de l'ordre dans le puzzle du disque dur. Et cela, même pendant notre sommeil !**

par Jacques Potet - Illustrations JSI

Imaginez-vous en train d'ouvrir la carcasse de votre PC. En pensées, extrayez-en ensuite le disque dur et soulevez son couvercle étanche. Ses plateaux circulaires, couleur de Bakélite, se dévoilent. Là, imaginez encore que chaque fichier enregistré dispose d'une couleur bien à lui. Qu'y verriez-vous ?

D'abord, vous y verriez ce qu'on appelle – en jargon d'informaticien – des *clusters* (ou unités d'allocations), c'est-à-dire ces petites cases rangées en pistes concentriques et dans lesquelles sont stockés quelques kilo-octets (généralement, 16 ou 32) de données binaires. Ensuite, vous pourriez constater que l'ensemble de ces fichiers colorés dessine une gigantesque mosaïque aux motifs aléatoires, et, qui plus est, que cette mosaïque est trouée à certains endroits.

Vous verriez notamment qu'un fichier peut occuper des *clusters*

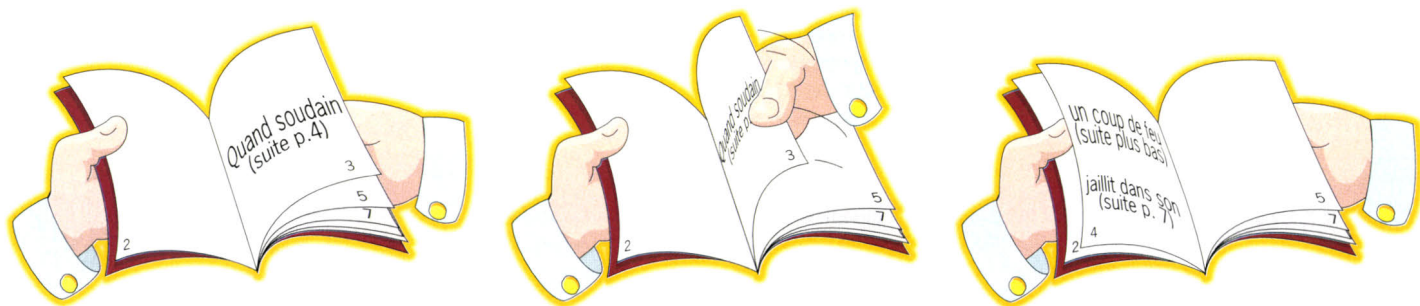
non contigus, et qu'il peut même s'éparpiller en plusieurs dizaines de morceaux, formant ainsi un puzzle d'une grande complexité. Bref, vous prendriez conscience de ce que signifie la notion de fragmentation... un inextricable désordre sur la surface des plateaux du disque dur. Ce désordre se produit naturellement quand vous utilisez à outrance votre disque dur.

## Le logiciel défragmenteur réorganise le disque dur

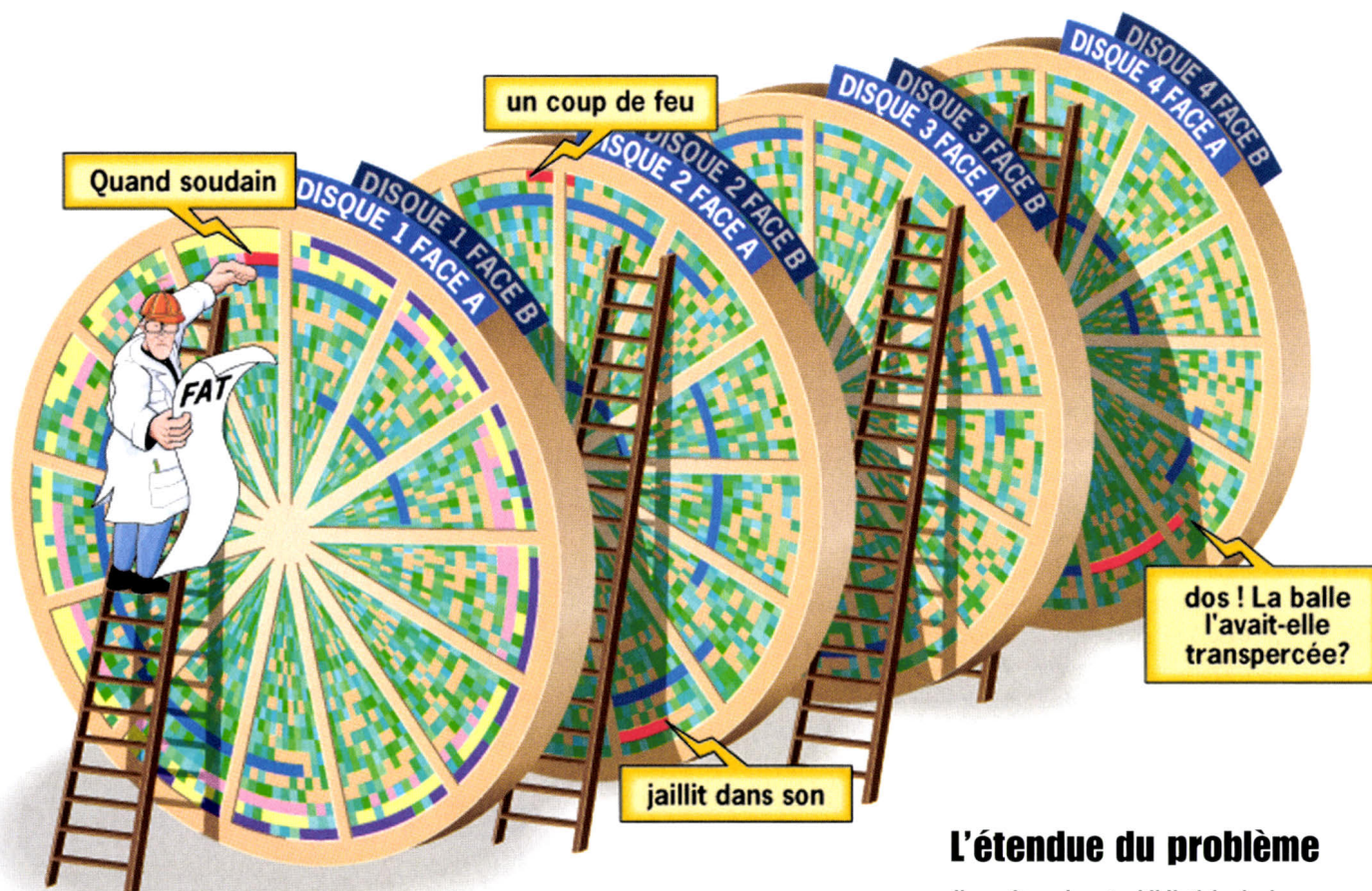
C'est à force d'enregistrer des fichiers, puis de les effacer, qu'il s'installe. Et ce désordre est à l'origine d'un grand nombre de désagréments. En premier lieu, les temps d'accès au disque dur sont beaucoup plus longs (cela peut aller du simple au double...) surtout quand il s'agit d'aller chercher un fichier très morcelé. En outre, la fragmentation oblige la tête de lecture à des dépla-

cements plus nombreux ; elle induit par conséquent une usure plus rapide des parties mécaniques des disques durs. Rappelons à ce propos que les disques durs sont les éléments les plus fragiles de nos ordinateurs, et qu'il convient donc de les ménager de notre mieux.

Pour remédier à cette néfaste fragmentation, il existe un seul recours : le logiciel défragmenteur. Il s'agit d'un programme capable de remettre de l'ordre dans le puzzle du disque dur. Il en existe plusieurs, aussi bien pour Mac que pour PC ; on les programme (comme on programme un réveil) pour qu'ils réorganisent automatiquement le disque dur à une certaine heure de la nuit. Nous pouvons donc dormir tranquille, n'ayant plus à nous soucier de l'état de fragmentation de notre disque dur. Windows 95, depuis sa version OSR2, intègre un tel logiciel de







défragmentation. Le Mac OS ferait bien de suivre l'exemple de Windows 95... parce que le grand responsable de la fragmentation, ce n'est pas tant l'utilisateur de l'ordinateur que la nature de son système d'exploitation et de ses applications.

Le système (que ce soit celui d'un Mac ou d'un PC ne change en rien la situation) use et abuse des accès disque, pour suppléer au manque de mémoire vive de nos machines. Quant aux applications, il est fréquent qu'elles

créent de leur propre chef des fichiers provisoires, fichiers qui, par essence, sont créés pour être effacés peu de temps après.

Notons enfin une précision importante : les disques durs atteignent désormais des capacités phénoménales (4 Go). Sur de pareils supports, on peut imaginer des fichiers morcelés sur de très longues distances. Sans l'aide du logiciel de défragmentation, la mosaïque de nos fichiers colorés risquait de se transformer rapidement en un fouillis inextricable.

## L'étendue du problème

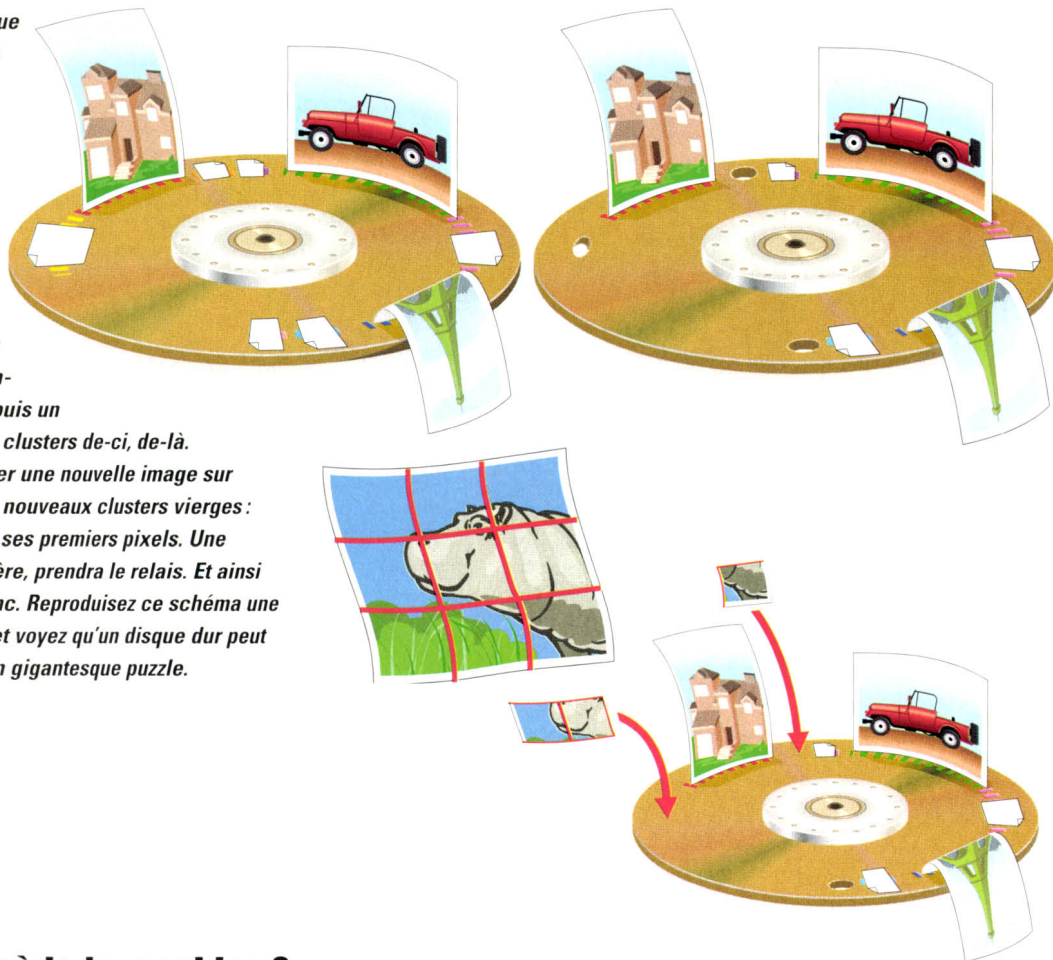
*Il paraît perdu notre bibliothécaire ! Voyez son problème : les diverses parties du livre qu'il doit extraire se trouvent sur des rayonnages éloignés les uns des autres. Pire, imaginez-vous en train de lire un ouvrage dont les phrases seraient morcelées et dispersées au hasard de ses pages... il vous en faudrait du temps ! Bien sûr, ce bibliothécaire symbolise la tête de lecture du disque dur ; quant à sa bibliothèque circulaire, elle représente le disque lui-même. Pour un disque dur de 1,2 Go, comprenant quatre plateaux recto verso, chaque pan de cette bibliothèque ne renferme pas moins de 40 000 ouvrages (clusters) !*





## 1. Les origines de la fragmentation

Voici une utilisation typique de disque dur : tantôt on enregistre des images (très volumineuses, elles occupent de nombreux clusters), et tantôt des textes (qui n'occupent jamais qu'une très petite place sur le disque dur). Au commencement, quand le disque est encore relativement vide, cela ne pose aucun problème : les fichiers images et textes s'inscrivent les uns après les autres. Vient un jour cependant où l'on efface un fichier texte, puis un autre. Ce faisant, on libère quelques clusters de-ci, de-là. Par la suite, quand on viendra stocker une nouvelle image sur le disque dur, celle-ci occupera ces nouveaux clusters vierges : une première case libre accueillera ses premiers pixels. Une seconde case, éloignée de la première, prendra le relais. Et ainsi de suite. L'image se fragmentera donc. Reproduisez ce schéma une dizaine, voire une centaine de fois, et voyez qu'un disque dur peut très rapidement se transformer en un gigantesque puzzle.

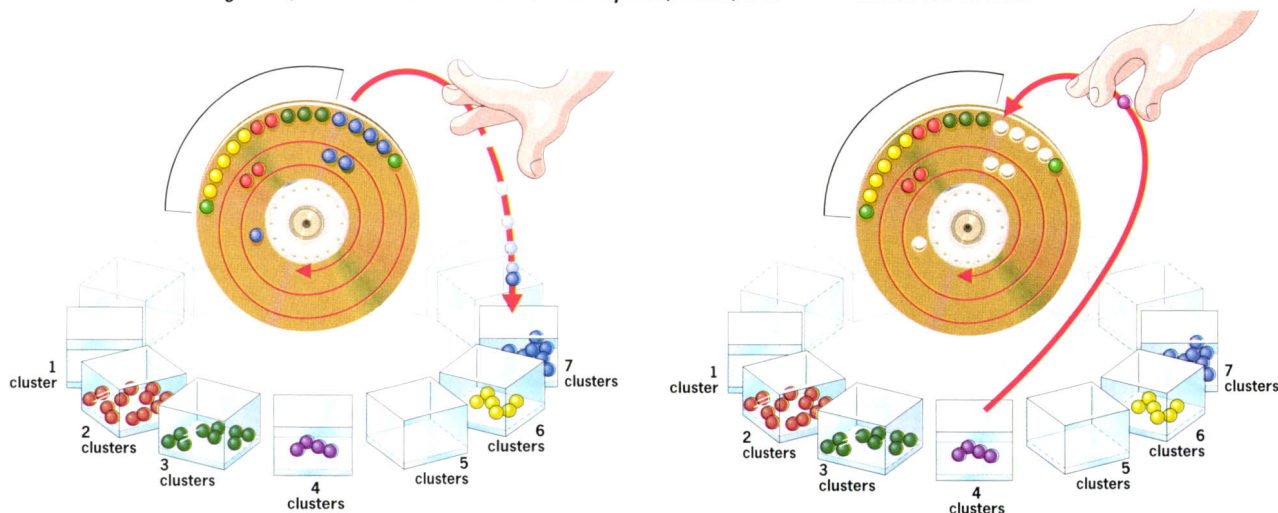


## 2. Comment procède la machine ?

Résoudre le problème de la fragmentation n'est pas d'une très grande complexité. Cet algorithme très simple y parvient à coup sûr. Il parcourt un à un les clusters du disque dur. Dès qu'il tombe sur un fichier fragmenté, il l'ôte de ses

divers emplacements et vient le ranger dans une boîte indiquant combien de clusters ce fichier occupe (en réalité, l'algorithme se contente d'enregistrer le fichier en bout de disque dur, là où il reste encore de la place). Ainsi, il se

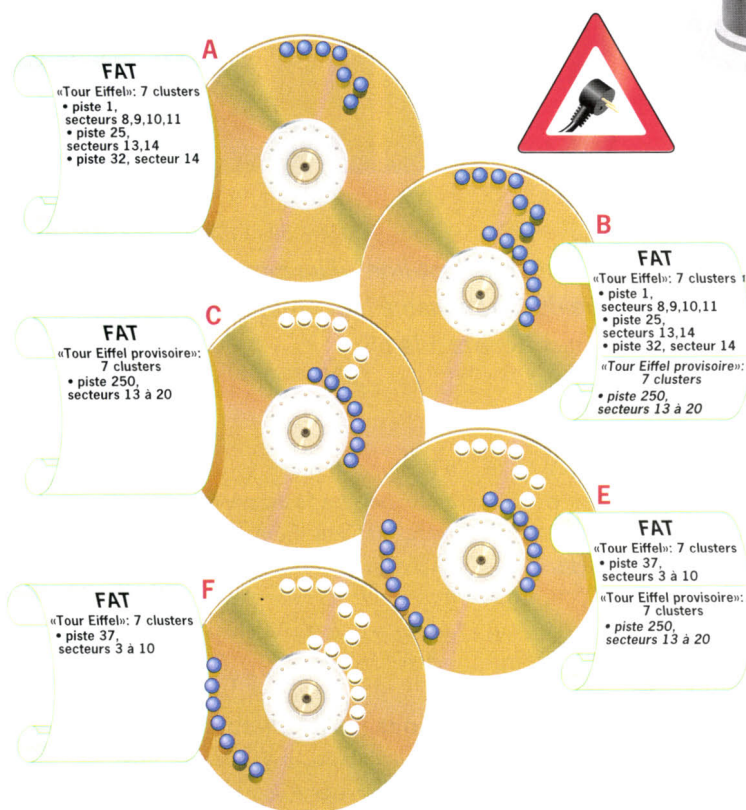
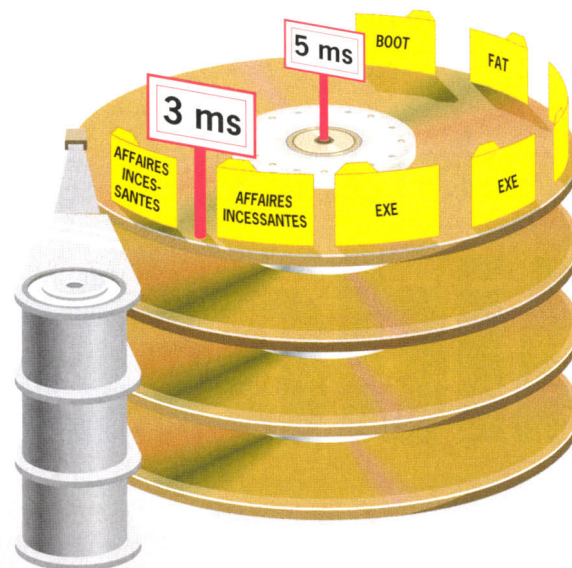
libère un certain nombre d'unités d'allocation (quatre, dans le schéma ci-dessous). Il ne lui reste plus alors qu'à venir copier dans cet espace libre un fichier du même nombre de clusters, avant de poursuivre son chemin.





### 3. Ranger par ordre d'importance

Les bons logiciels de défragmentation sont capables de réorganiser le disque dur de manière intelligente. Sachant que la tête de lecture peut atteindre en un rien de temps les pistes extérieures du disque dur, tandis qu'il lui faut un délai plus important pour se placer au-dessus des pistes intérieures, lesdits logiciels préfèrent placer en début de disque les fichiers les plus sollicités. Ainsi les applications (fichiers exécutables, ici marqués EXE) et certains fichiers clés sont-ils défragmentés en premier. Les fichiers de second ordre suivront ensuite et prendront les places de second choix.

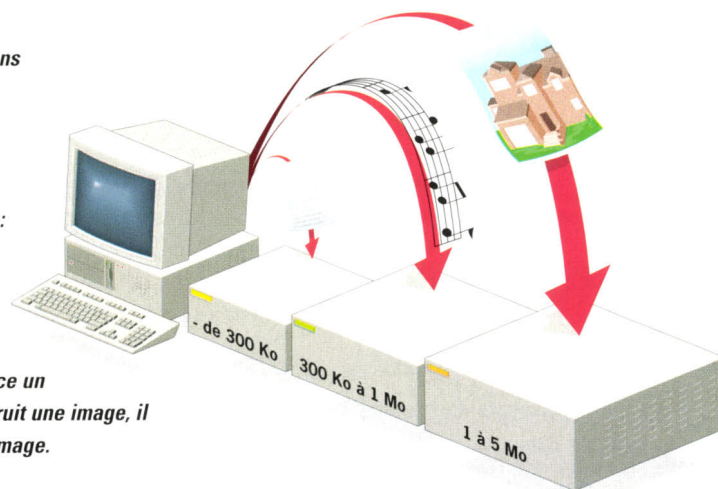


### 4. En toute sécurité

L'étape de défragmentation demande de nombreux effacements de fichiers. Et si une coupure de courant se produisait tandis que votre PC opère une défragmentation ? En réalité, vous n'auriez rien à craindre, le logiciel de défragmentation procède de manière sécurisée. Chaque fichier, pour être transféré d'un lieu à un autre, est toujours dupliqué au cours de cette opération. Au moment où on l'efface d'un endroit, il se trouve donc déjà stocké en toute sécurité dans un autre. La panne de courant peut se produire, jamais cette procédure ne détruira de données.

### 5. Mieux vaut prévenir que guérir

Les serveurs disposent de disques durs en batterie et sans cesse sollicités ; ils ne peuvent donc pas se permettre de renouveler trop fréquemment une procédure de défragmentation, et préfèrent logiquement éviter le mal de la fragmentation plutôt que d'avoir à le soigner ensuite. Leur système est donc organisé intelligemment : chaque disque dur se destine à stocker uniquement des fichiers d'un certain calibre. Ici, un disque se destine aux fichiers texte, un autres aux sons (plus gourmands), et un troisième aux images (encore plus gourmandes). Dans ces conditions, quand un utilisateur efface un texte, il libère la place pour un autre texte. Quand il détruit une image, il laisse de la même manière la place pour une nouvelle image.





Assistance

# Aide-toi, le Web t'aidera

*Lassés d'attendre des heures que veuille enfin décrocher la "hot-line" d'un constructeur, ils ont tenté leur chance sur le Web, à la recherche de la réponse à leur problème. Une aventure pleine d'embûches, mais avec quelques trésors à la clé.*

*par Elisabeth Mollard*

**B**on, ce n'est certainement pas la panacée, mais jusqu'à aujourd'hui, j'ai résolu tous mes problèmes techniques en passant par le Web..." Jacques Rollat, de Montpellier, n'est pas vraiment un débutant. Accroché au navigateur de Netscape depuis environ trois ans, adepte des forums de discussions et des moteurs de recherche, il s'est forgé une solide expérience de fouineur d'infos, alternant ap-

pels à l'aide pathétiques du style "Help, je n'y comprends rien..." et soirées de louvoiements intenses entre URL, hyperliens et autres <http://www...> Car pour trouver une réponse à la question qui taraude, celle qui empêche de travailler, celle qui freine la progression à l'intérieur de tel ou tel logiciel, il ne faut pas se limiter à une seule stratégie "internetienne". Loin de là. Et il n'est pas non plus question de lâcher ses livres de référence, de débrancher son

téléphone, d'éviter la discussion entre amis ou le face-à-face commerçant/client. Foin de tout cela. "Avec un petit peu d'habitude, finalement, on sent parfaitement quelle sera la stratégie payante", précise Jacques.

## Si tous les internautes...

Tout d'abord, il y a les forums de discussions – les *newsgroups* comme on les appelle. Ces espaces très hiérarchisés auxquels on accède *via* son navigateur ou un logiciel spécialisé. Des lieux divisés par thèmes parfois très ciblés (tels que *comp.sys.ibm.pc.games.flight-sim*, par exemple, un lieu où l'on cause en anglais du célèbre jeu de simulation aérienne *Flight Simulator*). Lorsque l'on "poste une contribution" dans un forum, tout se passe en fait comme si l'on envoyait un courrier électronique à un correspondant. Sauf que tous les gens qui entreront dans le forum pourront lire le message. Et là, attention. "Avant toute chose, il faut bien

## Les forums de discussions

● Dans la hiérarchie française, plus de 60 forums de discussions ont trait à l'informatique.

*fr.announce.newusers* permet de se familiariser avec l'usage des forums.

*fr.comp.sys.mac* est un forum francophone et généraliste sur le Mac.

*fr.comp.sys.pc* est un forum francophone et généraliste sur le PC.

*fr.comp.os.ms-windows.win95* traite des divers aspects du système d'exploitation Windows 95.

● Dans la hiérarchie anglo-saxonne, quelque 972 groupes traitent de sujets informatiques.

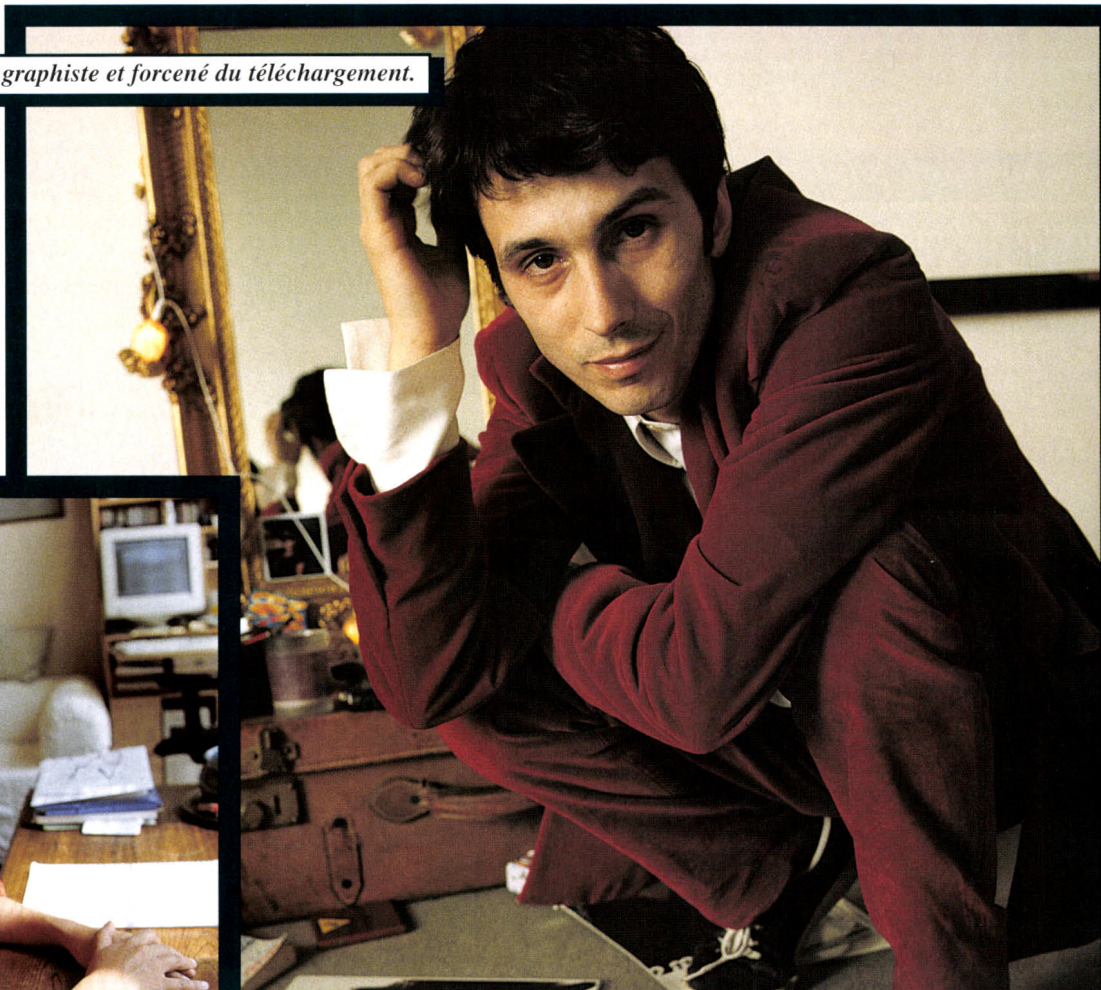
*comp.groupware.lotus-notes* est un forum traitant tout spécialement du logiciel de *groupware* Lotus Notes.

*comp.music.midi* reçoit les contributions des férus de musique informatique.

*comp.os.ms-windows.apps.word-proc* s'ouvre aux adeptes des traitements de texte.



Thomas Gizolme, graphiste et forcené du téléchargement.



Marie Gannage, une journaliste qui prêche pour les FAQ.



Laurent Chaudoreille, un informaticien à la dent dure.



choisir son forum. En effet, une question 'hors sujet' est très mal acceptée par les divers habitués du groupe, explique Thomas Jaqueur, un jeune lycéen dijonnais. Et les réactions peuvent être violentes. A mes débuts, j'ai posté une fois une question d'ordre général dans un forum traitant de la publication assistée par ordinateur. Je me souviens avoir été 'chahuté' à coup de réponses acerbes du genre : 'Mais où tu te crois ?'... sans parler des noms d'oiseaux !' Semblable mésaventure est arrivée à Anne Mou-

riquand, qui avait négligé de se pencher ne serait-ce qu'un peu dans le mode d'emploi de son logiciel, ou encore à Greg, coupable d'avoir posté sa question dans un forum français en ayant utilisé la langue de Shakespeare...

Autrement dit, si l'on fait appel à la communauté Internet pour répondre à ses problèmes, il est de bon ton d'y aller doucement, avec humilité, respect, et de bonnes raisons. Et il n'est pas absolument nécessaire d'être anglopho-

ne. Les forums français, notamment fr.comp.sys.mac (pour les fanas de Macintosh), et fr.comp.sys.pc (pour les adeptes du PC), sont particulièrement actifs.

"Un jour, j'ai bloqué sur une fonction de Photoshop, explique Marie Gannage, journaliste. J'ai d'abord lu rapidement tous les titres des messages postés dans



**"Auparavant, pour obtenir un 'driver', il fallait envoyer un courrier et montrer patte blanche."**

## Y a-t-il un pilote...

Nombre de problèmes rencontrés avec les périphériques viennent des pilotes, ces petits logiciels que l'on installe dans son système

et qui gèrent les échanges d'informations entre l'ordinateur et ledit périphérique. Une simple connexion à l'Internet peut vous aider à sortir du pétrin. Car sur des sites comme ceux d'US Robotics, Hewlett-Packard, Creative Labs, Diamond, Logitech ou encore Iomega, une bibliothèque de fichiers à télécharger est à la disposition de tous. *"Je me souviens du temps où, pour obtenir les dernières mises à jour d'un logiciel, ou pour obtenir le 'driver' d'un périphérique, je devais adresser une lettre au constructeur et montrer patte blanche, explique Thomas Gizolme, graphiste indépendant. Aujourd'hui, je peux obtenir tous les programmes dont j'ai besoin en un quart d'heure, sans bouger de mon fauteuil."*



*fr.comp.sys.mac, histoire de voir si quelqu'un s'était posé la même question que moi... Comme ce n'était pas le cas, j'ai déposé un bref message. Eh bien, au bout d'une heure, j'avais déjà obtenu six réponses, et à la fin de la journée une vingtaine d'internautes m'avaient répondu."*

Modérons toutefois cet enthousiasme en précisant que, premièrement, les réponses se font parfois attendre un certain temps, voire ne viennent pas du tout, et, deuxièmement, qu'elles ne sont pas toujours d'une grande pertinence... Mais il est exact que si l'on parvient à titiller la curiosité, ou simplement l'altruisme des plus érudits, les résultats peuvent être étonnants. Ainsi, Alain Olivier est-il parvenu à régler rapidement son problème de courrier électronique avec le logiciel Claris EMailer; et Guy Roche s'est vu, lui, prodiguer bon nombre de conseils, certains réellement pertinents, quant à la qualité du Zip sur port parallèle.

### La preuve par les FAQ

Après les newsgroups, la seconde stratégie Internet consiste à se lancer à la recherche du site qui dispose, tout frais tout chaud, de la réponse à ses questions. Lorsque le problème est d'ordre général et concerne, par exemple, une catégorie de produits clairement identifiée (les modems, les lecteurs de CD-Rom...), ou bien une norme (le SCSI, l'IrDA...), alors on a tout intérêt à se pencher sur les FAQ, les *"Frequently Asked Questions"* (ou "Questions les plus souvent posées"... et assorties de leur réponse). Ces FAQ, qu'hébergent des sites personnels ou commerciaux, sont accessibles le plus aisément du monde à travers certains moteurs qui indexent spécifiquement ces pages. Infoseek (www.infoseek.com), par exemple, propose une option "FAQ".

Mais les FAQ sont également bien utiles lorsque le problème est ciblé sur un produit en particulier. Le mieux est alors de se

connecter sur le site de l'éditeur ou du constructeur en question, et de se précipiter soit sur le module de recherche interne (qui permettra de préciser rapidement l'objet de sa visite), soit sur la cheville ouvrière de l'aide en ligne : les FAQ. Dans leur grande majorité, les principaux constructeurs ont en effet mis à disposition de leurs clients de telles facilités, conscients que cela déchargeait d'autant les *hot-lines* par trop fréquentées.

Et là encore, les Français ne sont pas (totalement) démunis. Claris, Microsoft, Apple, Gateway 2000, etc. réservent tout un pan de leur site francophone à la publication de FAQ et de bases de connaissances (collections d'articles techniques de référence mises en place et maintenues par les équipes techniques de l'industriel). *"Même si je suis absolument convaincue que mon problème est unique, précise Marie Gannage, je commence toujours par consulter les FAQ... Et souvent je découvre qu'au moins un utilisateur de par le monde s'est arraché les cheveux avant moi à cause d'un souci informatique similaire !"*

### La "hot-line"... froide

Si, malgré la consultation, les symptômes persistent, il est encore une autre solution possible : celle qui consiste à envoyer un courrier électronique au service technique du constructeur. Un service qui, chez les pointures de la micro-informatique, commence même franchement à se professionnaliser... Ainsi Gateway 2000 propose-t-il, sur son site français, un formulaire type à remplir, lequel permet à la fois de répondre plus rapidement aux questions des utilisateurs... et de constituer un petit dossier client à votre nom, avec les détails et tout et tout. Ah les techniques marketing !



*"Bizarrement, je pardonne bien plus facilement des retards de réponse à un courrier électronique qu'une attente au téléphone... explique Eric Farrel, de Ris Orangis. Le média est tout à fait différent, beaucoup plus proche du courrier traditionnel, mais avec cette impression – cette certitude – de l'avoir envoyé à la bonne personne." David, internaute invétéré, a lui aussi opté pour cette solution en posant une question technique à Microsoft : "Je n'ai jamais eu de réponse", déplore-t-il. Aussi, lorsqu'il est confronté à un ennui informatique, préfère-t-il l'exposer dans un forum de discussions *ad hoc*. Et dans l'urgence ? Là, mieux vaut ne pas rêver. Le courrier électronique, même estampillé de façon alarmiste, sera généralement traité dans l'ordre d'arrivée et selon le bon vouloir du technicien... La bonne vieille *hot-line* sera alors de bon secours, sauf si, comme Laurent Chaudoreille, on considère qu'il est franchement "inutile d'essayer d'appeler des constructeurs tels qu'Apple ou Microsoft... A moins de se lever très tôt le matin et de supporter*

***"Même si je suis convaincue que mon problème est unique, je consulte toujours les FAQ."***

*une partie de la journée les bips signalant que toutes les lignes sont occupées."*

Patience cependant : si la tendance qui se fait jour aux Etats-Unis se confirme, alors on verra prochainement poindre des *hot-lines* par visioconférence, transitant par le Net. Ici, le client n'a seulement qu'à cliquer le bouton "Aide technique" placé quelque part sur le site Web du constructeur ou de l'éditeur pour entrer en contact direct avec le service. A celui-ci de prendre ensuite, s'il y a lieu, le contrôle de votre machine pour y effectuer les réparations nécessaires. Une procédure qui demeure bien entendue illusoire dans le cas d'une panne sèche de l'ordinateur... Mais on ne peut pas penser à tout.

### **C'est grave ? Payez donc !**

Régler un problème ponctuel d'installation ou de dépannage d'imprimante en furetant sur le Web, passe encore ; mais lorsque les questions se succèdent, quand les FAQ et les documentations techniques ne suffisent plus, et sitôt que les problèmes concer-

nent non plus un seul, mais plusieurs matériels, il faut trouver autre chose. Bidulux Rex, spécialisé dans les arts graphiques, propose par exemple un serveur baptisé "Artvisor" (<http://www.artvisor.com>). A mi-chemin entre l'aide en ligne et la formation, le service est ingénieux... mais payant. Vous avez le choix entre la possibilité de payer à la séance, par carte bancaire, ou de prendre un abonnement mensuel compris entre 74 F (cinq séances) et 159 F (vingt séances). Ce type de services s'étend même aux Etats-Unis. Pour une somme qui varie de 5 dollars (25 F environ) par mois à 30 dollars (environ 150 F) par requête, l'utilisateur expose son problème et reçoit un "diagnostic personnalisé" sous 24 heures. Appréciez la subtilité : "diagnostic" n'a jamais voulu dire "réparation"... Le Net a encore du chemin à faire ! ●

***"Inutile de décrocher le téléphone pour appeler les grands éditeurs, ils ne répondent jamais."***

## **Les conseils de SVM**

**1** - Si vos problèmes concernent un matériel ou un logiciel, jetez tout de même un coup d'œil dans votre mode d'emploi.

**2** - Si votre problème concerne l'utilisation d'un produit informatique particulier, essayez les FAQ du constructeur ou de l'éditeur concerné.

**3** - Pour des questions ayant trait à une catégorie de produits, cherchez dans les FAQ des universités ou des individuels en passant par un moteur de recherche comme Infoseek.

**4** - Pour un besoin d'assistance régulière en entreprise, étudiez les solutions d'assistance et/ou de formation en ligne.

**5** - Pour un problème urgent : téléphonez !





Portatifs

# Sages précautions pour l'été

**Valises bouclées, bob sur la tête et portable sous le bras... à nous les vacances. Mais attention, si le soleil et l'eau sont pour nous les deux ingrédients de vacances réussies, il n'en va pas toujours de même pour nos ordinateurs portatifs. Petit tour d'horizon des précautions à prendre.**

**"N**i soleil direct, ni voiture aux vitres fermées, et encore moins de plages de sable fin..." Ça commence bien ! Voilà en effet le conseil de base que délivrent tous les fabricants de portatifs aux vacanciers qui ne veulent sous aucun prétexte se séparer de leur micro-ordinateur pendant les vacances. Dangereux de le laisser en plein soleil, car les composants électroniques, comme les écrans, craignent le chaud plus que le froid. Premier

signe de la panne annoncée : une manifestation qui fleurit pourtant bon la mer et le ressac, l'écran semble "flotter", des lignes en forme de vagues, des coupures intempestives... une vraie invitation à la baignade. Face à ces symptômes, une seule mesure : arrêter la machine pour la placer tout de suite dans un endroit au frais. "Ce sont surtout les portables d'anciennes générations, comme les tout-premiers 386, qui étaient le plus sensibles aux

climats chauds", précise cependant Pierre Monier, responsable informatique à Médecins sans frontières. "Leurs écrans à matrice passive, en noir et blanc, s'arrêtent quand ils souffrent trop de la chaleur... et la seule solution pour les relancer est d'attendre qu'ils refroidissent !"

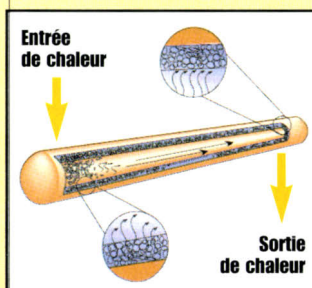
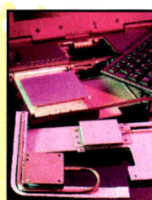
## Au-delà de 30°C, les accus perdent de la puissance

Pour lutter contre les excès de température avec des machines un peu anciennes, une précaution simple : les transporter dans des sacs isothermes, lesquels se dégouttent dans les rayons surgelés des grandes surfaces. Et l'on peut aussi trouver dans certaines drogueries, pour moins de cent francs, des sacs un peu plus évolués qui disposent de poches annexes, où l'on pourra placer des conteneurs de froid.

Pour les portatifs plus récents, la chaleur joue surtout sur l'état des batteries et leur autonomie. Au-delà de 30°C, la batterie perd 5% de sa puissance par degré supplémentaire. Et ce, quel que soit le type de batteries utilisées, même si les plus récentes (y compris les salines – dites "longue durée") souffrent moins que les modèles traditionnels.

## Evacuer la chaleur produite par le processeur

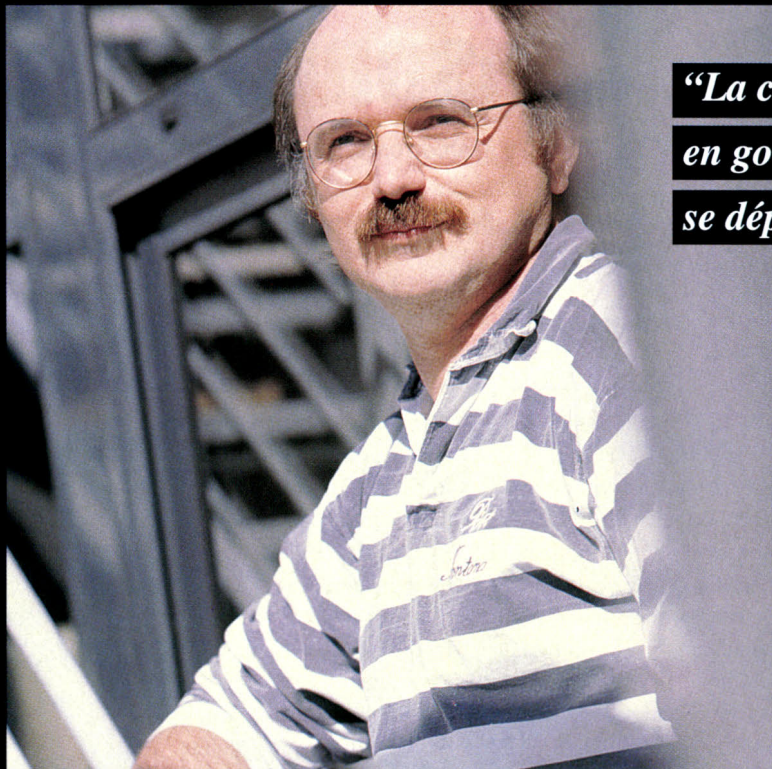
Les processeurs utilisés dans les portatifs sont de vraies chaufferettes. Mieux vaut donc extraire cette chaleur au plus vite pour prévenir tout dysfonctionnement. Les radiateurs traditionnels sont, en définitive, peu efficaces dans une enceinte aussi étreinte que celle d'un portable et, surtout, ils sont encombrants – le comble pour ce type d'appareils. Les ventilateurs, eux, consomment de l'énergie électrique et ne sont pas toujours des plus silencieux : reste une solution high-tech, qui pointe actuellement le bout de son nez : le "heat pipe". Il s'agit d'un fin tuyau rigide à l'intérieur duquel on trouve un autre tuyau et qui sert à produire un cycle de transformation liquide/vapeur en circuit fermé. En clair, à proximité du processeur, il récupère la chaleur qui fait progresser le fluide devenu vapeur par capillarité. Celui-ci se dirige vers un radiateur extérieur, qui refroidit la vapeur et la transforme en liquide. Et le liquide de retourner vers le processeur. La boucle est bouclée.







**“La condensation se transforme en gouttelettes d’eau qui iront ensuite se déposer sur la carte mère.”**



**Pierre Monier, responsable informatique à MSF.**

“L’autre principale difficulté avec un portatif, c’est l’humidité, poursuit Pierre Monier. La condensation provoquée par la chaleur se transforme, à l’intérieur même de la machine, en gouttelettes d’eau qui iront ensuite se déposer sur la carte mère, avec tous les problèmes inhérents au phénomène : court-circuit, blocage, etc.” Heureusement, le phénomène est rare, et la température extérieure doit dépasser les 40° C pour l’engendrer. “Mais attention tout de même”, avertit pour sa part Pierre Surier, d’AZ Technologie, un SAV spécialisé dans le matériel industriel. “On peut connaître des problèmes de condensation avec des températures plus basses. Exemple : vous êtes sur la Côte d’Azur et vous travaillez au soleil une ou deux heures... avant d’entrer, portatif sous le bras, dans un café climatisé. L’échange thermique est ici aussi dan-

gereux que dans la brousse africaine !” Dans ce cas, un simple ventilateur à faible vitesse suffira à rafraîchir la machine. Dix minutes “sous le vent” redonneront des couleurs à votre compagnon.

Reste que si le chaud fait peur, le sable se révèle tout aussi pénalisant. Pour la plage, se munir d’une petite bombe d’air est plutôt conseillé. Une fois que vous avez terminé de travailler (ou de jouer), hop, un petit coup dans le clavier et à l’arrière de la machine – où se trouvent les différents connecteurs – éliminera opportunément les éventuels grains de sable, souvent peu visibles, qui ont pu s’incruster. Pour sa part, le commandant Noblet, qui avait emmené un portatif à Sarajevo (pas vraiment pour les vacances...) avait simplement emballé son appareil avec du film alimentaire... Une technique semble-t-il très répandue, puisque les hommes de Médecins sans

frontières l’utilisent pour leurs missions en pays chauds.

Troisième plaie du portable en vacances : l’eau. En effet, rares sont les modèles “aquatiques”, prévus pour travailler sur l’eau. Eclaboussures liés aux plongeurs dans la piscine et autres séchages d’enfants ou de chiens à portée de micro sont strictement déconseillés. S’ils se produisaient, stoppez le travail et séchez immédiatement l’appareil avec un chiffon doux, en le retournant clavier vers le bas pour laisser s’échapper le liquide qui aurait pu pénétrer dans la machine. Eventuellement, un petit coup de sèche-cheveux peut accélérer le processus... Mais attention, hein, pas trop chaud. M.L.

## Les conseils de SVM

**Avant les vacances, et pour éviter tout problème lié à la chaleur, à l’eau ou au sable, il n’est pas inutile de respecter quelques règles élémentaires qui vous éviteront les mauvaises surprises :**

- **Veillez à vous équiper d’une petite trousse à outils pour sécher, nettoyer et protéger l’appareil après utilisation : une petite bombe d’air s’impose, des Coton-tige également, et un chiffon éponge.**
- **Si vous allez dans un pays très chaud, faites l’acquisition d’un petit ventilateur de poche (ou à brancher sur l’allume-cigares). Il vous permettra de refroidir le portatif en cas de besoin.**
- **Si votre portatif est de couleur sombre (noir, gris...), scotchez sur le capot une feuille de papier blanc pour mieux le protéger du soleil.**
- **Munissez-vous d’une batterie de rechange, que vous laisserez au frais à la maison. Elle vous permettra de redémarrer le cas échéant.**
- **Essayez avec un chiffon doux les contacteurs de votre batterie. Si possible, effectuez la même opération avec les cosses d’alimentation du portable. Un Coton-tige sec suffit.**



Délit

# La publicité mensongère

*Elle s'immisce dans les pages publicitaires, les affiches promotionnelles, les spots radiophoniques ou encore dans de simples tracts. La publicité mensongère est une source d'erreurs sinon de méprises qui peuvent parfois coûter cher. Mais c'est aussi un délit fermement réglementé. Précisions.*

**P**ublicités publiées dans les journaux, affichées dans les magasins, distribuées dans la rue, déclamées à la radio ou à la télévision... certaines d'entre elles présentent des informations totalement erronées ou propres à nous induire en erreur. Qu'il y ait ou non réelle intention de nuire, l'important c'est le caractère mensonger de la publicité.

Mais pour pouvoir s'en plaindre, en tant que simple particulier, encore faut-il qu'il y ait préjudice, car nous entrons dans le domaine du droit pénal. Si l'on en n'est pas victime soi-même, pas question de jouer les Zorro en voulant protéger la veuve et l'orphelin de manière préventive. Si l'on y tient, il

est néanmoins possible d'engager une "action en cessation" auprès du juge des référés. Une procédure qu'il vaut mieux entreprendre en collaboration avec une association de consommateurs, plus aguerrie à ces pratiques.

En revanche, dès le moment où le préjudice subi par vous est réel, et après avoir tenté un accord amiable avec le professionnel en cause, il vous faut porter plainte auprès du procureur de la République (au tribunal d'instance) ou à la DRCCRF (Direction régionale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes). Une simple lettre (même sans accusé de réception) suffit normalement à mettre en marche la machine. La missive sera la plus précise et la plus concise possible, mettant en avant les faits bruts et le préjudice subi. Il faudra également joindre toutes les pièces (photocopies) permettant d'étayer le propos et notamment la publicité incriminée.

Faut-il spécifier dans sa lettre que l'on porte plainte pour publicité mensongère? Les avis divergent sur le sujet. Car il est tout à fait possible que la "qualification" en publicité mensongère ne soit pas toujours la mieux adaptée. Telle affaire pourra être gagnée si elle est présentée en tant qu'escroquerie, tromperie ou abus de confiance, par exemple. Là aussi, les conseils d'un avocat

ou d'une association de consommateurs seront profitables. Une fois la plainte déposée, il reste l'attente (de quelques semaines à quelques mois, selon le bon vouloir de l'administration... et la longueur de la liste d'attente).

Si le procureur ou la DRCCRF ne considère pas l'affaire digne d'intérêt, vous en serez de toute façon informé. Et si, malgré cet avis défavorable, vous souhaitez poursuivre, il est toujours possible de déposer une plainte, avec constitution de partie civile, auprès du "Doyen des juges d'instruction". Pour la "consignation", il vous en coûtera environ 1 500 F, et vous risquerez de payer des dommages-intérêts à votre adversaire si le recours est jugé abusif.

Dans le cas où l'affaire passe en jugement, ce sera à votre adversaire de démontrer que sa publicité n'est pas mensongère et non à vous de prouver la faute. Au final, il peut se voir infliger les peines prévues par l'article L. 213-1 du code de la consommation qui traite de la tromperie. Soit un maximum de deux ans d'emprisonnement et 250 000 F d'amende. Cette amende peut être portée à 50 % des sommes dépensées pour la publicité délictueuse.

Serge Courrier

*Avec l'aide de l'Association d'éducation et d'information du consommateur de la fédération de l'Éducation nationale (Adeic-Fen) et de l'Association Force ouvrière consommateurs (Afoc).*

## Ce que dit la loi

Dans le code de la consommation, l'article L. 121-1 définit ainsi la publicité mensongère :

**"Est interdite toute publicité comportant, sous quelque forme que ce soit, des allégations, indications ou présentations fausses ou de nature à induire en erreur, lorsque celles-ci portent sur un ou plusieurs éléments ci-après : existence, nature, composition, qualités substantielles, teneur en principes utiles, espèce, origine, quantité, mode et date de fabrication, propriétés, prix et conditions de vente de biens ou services qui font l'objet de la publicité, conditions de leur utilisation, motifs ou procédés de la vente ou de la prestation de services, portée des engagements pris par l'annonceur, identité, qualités ou aptitudes du fabricant, des revendeurs, des promoteurs ou des prestataires."**



# SpiderMan<sup>2000</sup>

L'outil de communication intelligent pour vos fax et appels téléphoniques

Prix public  
**1.990 FHT**  
2.399,94 FTT

## SUPER MODEM

SpiderMan<sup>2000</sup>

pour bénéficier des fonctionnalités d'un puissant modem vocal (33600 bauds). Minitel, fax, transfert de fichiers, connexion Internet (livré avec Trio Communication Suite Multilingue).

## A DISTANCE

SpiderMan<sup>2000</sup>

pour interroger, consulter et programmer à distance.

## INTELLIGENT

SpiderMan<sup>2000</sup>

sélectionne automatiquement le mode répondeur téléphonique ou fax et rallume votre imprimante pour recevoir les fax.

\* nous consulter pour vérifier compatibilité de votre imprimante

**NOUVEAU**

## TELECOPIEUR

SpiderMan<sup>2000</sup>

pour recevoir des fax, sur votre imprimante, même PC éteint !

## REEXPEDITION

SpiderMan<sup>2000</sup>

pour réexpédier vos fax vers un autre télécopieur quand vous êtes en déplacement.

**NOUVEAU**

Système requis : PC IBM ou compatible, Windows 3.1, 3.11, Windows 95.

Imprimante conseillée pour impression directe : HP LaserJet ou DeskJet, Canon Bubble Jet, Epson, Postscript, IBM.

Réf. 3048S

Disponible chez : **HCS MISCO**

Tél : 01 69 93 21 22 - Fax : 01 69 93 21 11

et chez : **PC Halle**

Tél : 01 53 93 98 38

et revendeurs agréés

Pour connaître le revendeur le plus proche :

**Trio Information Systems**

16, avenue du Québec - 91962 COURTABOEUF CEDEX

Tél : 01 60 92 38 58 - Fax : 01 60 92 38 59

Service lecteurs n° 92

16, avenue du Québec - 91962 COURTABOEUF CEDEX - Tél : 01 60 92 38 58 - Fax : 01 60 92 38 59

Demander de documentation à renvoyer à : **Trio Information Systems**

Nom/Prénom ..... Fonction/Profession .....  
Société ..... Ville .....  
Adresse .....  
Code postal .....  
Tél ..... Fax .....  
Activité .....  
Nbre de personnes sur votre site .....  
SVM 07/97



# les petites annonces

## VENTES

### 01 - AMIGA 500

1 Mo de mém. vive, écr. 14" stéréo couleur, cart. Action Replay MK II, joystick, nombreuses disquettes, boîtes de rangement, imprimante Epson LX 850, très bon état, le tout: 1 600 F. ☎ 04 50 42 74 97.

### 62 - AMIGA 500

(1 Mo + horloge) avec impr. matricielle 9 aiguilles N/B Philips NMS 1433. ☎ 03 21 24 06 70.

### 75 - AMIGA 500

ext. 1 Mo, écran coul. 1084, souris, tapis, 2 joysticks, livres, docs, TBE: 1 000 F. ☎ 01 42 45 57 30 (ap. 20 h).

### 62 - AMIGA 600

2 joysticks, très bon état: 700 F. Charles. ☎ 03 21 57 17 47.

### 25 - AMIGA 4040

16 Mo Ram, disque dur 1 Go, moniteur M 1438 S, modem 14,4 Kbits/s: 8 000 F. Amiga 1200, DD 60 Mo, carte accélératrice Blizzard 1230 IV, 50 MHz, 4 Mo Ram: 1 000 F. ☎ 03 81 64 22 34.

### 93 - AMSTRAD 3286

1 Mo Ram, DD 40 Mo, écran couleur VGA, lecteurs 3 1/2 et 5 1/4: 700 F. ☎ 01 48 57 24 12.

### 91 - APPLE POWER MAC 8200/100

16 Mo/1,2 Go, sous gar., (lect. de CD-Rom 2X): 9 500 F. Message Pad 110, TBE, carte Flash 2 Mo: 2 000 F. LC 10 Mo/80 Mo, clav., souris, BE: 2 800 F. Scanner Aga Snapscan pour Mac, TBE: 2 350 F. Impr. Epson Stylus 600, TBE, sous gar.: 2 100 F. ☎ 01 69 52 12 21, fax 01 69 42 82 18.

### 75 - ATARI 520 STF

moniteur couleur, joystick, imprimante Citizen 120D+, documentation: 1 200 F. ☎ 01 42 58 14 25.

### 93 - ATARI 1040 STF

moniteur couleur, disque dur 30 Mo, imprimante Epson LX 80: 2 800 F. ☎ 01 45 09 16 34.

### 78 - ATARI MÉGA 2 ST

moniteur mono SM 124, lecteur de disquette externe 3 1/2, joystick, imprimante Star NL 10: 1 000 F. ☎ 01 34 83 01 77.

### 28 - CARTE À NUMÉRISER

Video Maker Pro: 3 000 F, à débattre. ☎ 02 37 36 47 30.

### 91 - CARTE DE DÉCOMPRESSION

vidéo Mpeg 1, Video Blaster: 800 F, à débattre. Port com. rapide: 60 F. ☎ 01 64 95 20 90 (week-end et j. fêr.).

### 15 - CARTE MÈRE 386

avec processeur Intel 386 DX-33: 300 F. 8 barrettes mém. de 1 Mo chacune: 800 F. Carte contr. Ide VLB: 70 F (port en sus). ☎/fax 04 71 63 51 40.

### 29 - CARTE MÈRE 386 SX-40

(AMD), contrôl. Ide: 350 F. 2 barrettes 1 Mo x 9 (idéal pour SB AWE 32 ou 64): 250 F. Sound Blaster 2: 200 F. Carte Trident 512 Ko Isa: 150 F. ☎ 02 98 93 48 65 (le soir).

### 33 - CARTE MÈRE 486 DX2-66

VLB, CPU, ventilateur, 256 Ko cache, 8 Mo Ram, contr. Ide, vidéo 32 bits VLB 1 Mo, port parallèle bidirectionnel: 1 000 F. ☎ 05 56 08 70 96.

### 78 - CARTE MÈRE VLB 486

avec CPU DX2-66, 8 Mo de mémoire vive, carte graphique Cirrus Logic, carte contrôleur disque et I/O: 1 500 F, à débattre. ☎ 01 34 52 24 16.

### 69 - CARTE MODEM MINITEL

câble, etc.: 100 F, port compris. ☎ 04 78 25 74 68.

### 72 - CARTE SON

Sound Galaxy Washington 16, TBE, et drivers: 300 F. Arnaud. ☎ 02 43 42 45 52 (après 17 h).

### 87 - CARTE SON MAXI SOUND

32 Waves FX, 100 % compatible Sound Blaster, sous garantie, TBE, doc.: 500 F. ☎ 05 55 75 28 77.

### 92 - CARTE SON MAXI SOUND

32 Waves FX: 200 F. Carte vidéo Diamond Stealth 64 Vram PCI 2 Mo de mémoire (extensible à 4 Mo): 450 F, à débattre. Écran Tandy 14", pitch 0,28 mm: 1 200 F, à débattre. Carte Trident 1 Mo de mémoire Isa: 100 F. Contacter Nicolas. ☎ 01 47 80 20 79 (après 20 h).

### 75 - GRAVEUR SONY 6X

Easy CD 2: 2 400 F. DAT Sony: 2 300 F. Carte VGA 4 Mo: 700 F. Modem Numéris: 800 F. Self Memory: 900 F. Carte son Gravis Pro: 700 F. Montre Microsoft: 350 F. Cart. Jazz 1 Go: 450 F. Carte imprimante Canon BJC: 60 F. Intellimouse: 250 F. ☎ 01 43 29 58 90.

### 93 - IMPR. APPLE LASERWRITER

Select 300, 4 ppm, TBE, carte d'encre supplémentaire: 2 000 F. ☎ 01 40 12 99 71.

### 92 - IMPRIMANTE CANON

BJ 10ex, TBE, manuel et disquette: 600 F. Ou échange avec scanner couleur. ☎ 01 46 64 28 54.

### 59 - HP 48 SX

calculateur scientifique avec application HP Solve, liaison série vers ordinateur. ☎ 03 27 96 73 74.

### 91 - LECT. IOMEGA BERNOULLI

lecteur amovible externe 230 Mo, SCSI ou port parallèle, 2 disques de 230 Mo, drivers pour DOS, Windows 3.x, 95 et NT, câbles, docs, TBE, le tout: 2 500 F. Daniel. ☎ 01 69 31 25 20 (après 19 h 30).

### 83 - LIVRES D'INFORMATIQUE

Pascal, C, Unix, Amstrad 6128, etc., TBE, bas prix. ☎ 04 94 87 93 64, e-mail: carosand@toulon.pacwan.net

### 34 - MÉMOIRE

4 barrettes 9 bits de 1 Mo chacune: 450 F l'ensemble. Unité de sauvegarde 2/4 Go neuve (DAT de marque HP): 2 900 F. Carte PC 8 ports série (1 synchrone, 7 asynchrones) de marque Emulex pour Unix: 940 F. ☎ 04 67 75 76 41.

### 91 - MÉMOIRE SIMM

8 bits, 1 Mo en 60 et 70 ns pour PC 8 bits ou extension, carte son 8 Mo: 450 F. Daniel. ☎ 01 69 31 25 20 (après 19 h 30).

### 82 - MONITEUR MONOCHROME

Hercules CGA, TBE: 200 F, à débattre. ☎ 05 63 93 00 23.

### 91 - MONITEUR SVGA 14"

1 024 x 768 points, 6 réglages: 750 F. ☎ 01 69 07 03 42 (répondeur).

### 91 - PC 386 COMPAQ

Deskpro, 25 MHz, écran couleur VGA 14", clavier, souris, module son, microphone, documentations, TBE, le tout: 3 500 F. Daniel. ☎ 01 69 31 25 20 (après 19 h 30).

### 94 - PC 486 DX-33

4 Mo de mémoire vive, disque dur 100 Mo, écran 14", lecteur 3 1/2, clavier, souris: 4 000 F, à débattre. Stéphane. ☎ 01 43 75 15 56.

## LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro 1, rue du Colonel-Pierre-Avia 75503 Paris Cedex 15

Parution dans le numéro 153 d'octobre 1997.

Par ailleurs, vous pouvez taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le 36 15 SVM).

Non publié

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

Ville : .....

Code postal : ..... Tél. : .....

Êtes-vous abonné à SVM? Oui ☐ Non ☐ (si oui, collez au dos de ce coupon votre étiquette-adresse)

Pour ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses, nous ne publions aucune annonce concernant l'échange ou la vente de logiciels. Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels. A la rubrique Ventes, vous devez toujours indiquer le prix auquel vous vendez votre matériel.

Le numéro de votre département

(figure en tête de l'annonce)

Ventes ☐

Offres d'emploi ☐

Demandes d'emploi ☐

Contacts ☐

Achats ☐

(cochez la case de la rubrique choisie)

Tél. : ..... Fax : .....

Attention à la numérotation téléphonique à 10 chiffres...

Texte publié



**57 - PC 486 DX2-66**

12 Mo de mémoire vive, DD 420 Mo, VLB, écran 14" Goldstar, carte son Sound Blaster 16, lecteur de CD-Rom 4X, modem US Robotics 33,6 Kbits/s, imprimante Epson LQ-100: 5 000 F. ☎ 03 87 51 34 79.

**94 - PC 486 DX2-66**

256 Ko cache Orchid, 8 Mo Ram, DD 250 Mo WD, écran Nec Multisync II, SVGA Orchid VA-VLB, lect. 3 1/2 et 5 1/4, carte son Maxi Sound 16, HP Sony: 2 800 F. Poss. vente séparée. ☎ 01 45 47 34 63.

**06 - PC 486 DX4-120**

bus PCI, 16 Mo Ram, DD 850 Mo, moniteur 14" Samsung, vidéo 1 Mo, modem 28,8 Kbits/s, carte son 16 bits, lecteur de CD-Rom 4X: 5 000 F, à débattre. Disquettes CPC 6128: 2 F pièce. Imprimante N/B Canon BJ 10ex: 500 F. ☎ 04 93 91 50 91.

**95 - PC 486 SX-33**

8 Mo de mémoire vive, DD 40 Mo, clavier, lecteur 3 1/2, souris: 1 500 F (UC). Écran couleur SVGA 14": 600 F. Imprimante à aiguilles Citizen 120 D: 400 F. ☎ 01 34 69 98 66.

**75 - PC 486 SX-40**

8 Mo Ram, DD 240 Mo, monit. 14" Commodore, lect. de CD-Rom 8X Sony, carte son comp. SB 16, HP Creative Labs, impr. Canon BJC 200ex, doc., initiation, conseils, le tout: 3 800 F. ☎ 01 45 00 19 04, fax 01 47 82 16 77.

**54 - PC CYRIX P150 +**

256 Ko cache Pipeline Burst, 16 Mo Ram Edo, disque dur 1,7 Go IBM, carte graph. Phantom 64 avec 1 Mo Dram (ext. à 2 Mo), lect. de CD-Rom 12X Pioneer, impr. Canon BJ 30 N/B, écran SVGA 14", boîtier moyen tour: 7 000 F. (Carte mère VX, DD, lecteur de CD-Rom et imprimante ont moins de un an). ☎ 03 83 45 42 91.

**34 - PC PENTIUM 60**

8 Mo Ram, disque dur 420 Mo, lecteur de CD-Rom, carte Sound Blaster, souris, joystick: 5 000 F, à débattre. ☎ 04 67 32 82 01 (après 20 h).

**56 - PC PENTIUM 60**

24 Mo Ram, DD 540 Mo, lect. de CD-Rom 2X, carte son Sound Blaster 16, écran 14" SVGA, modem 33,6 Kbits/s, imprimante Lexmark 1020 coul., radio, TBE: 8 500 F. ☎ 02 97 55 08 78, fax 02 97 55 18 59.

**56 - PC PENTIUM 75**

(ext. Pentium 200), Packard Bell, bus comp. overdrive MMX, Maxi Sound 32 PnP, Maxi TV, Video Studio, modem US Robotics Sportster Voice 33,6 Kbits/s, lect. de CD-Rom 4X, DD 850 Mo de mém. vive E-Idé, lect. 3 1/2, souris, clav. Windows 95, supp. tech. Packard Bell, écran, micro et enceintes: 5 900 F. ☎ 02 97 65 40 53.

**75 - PC PENTIUM 133**

PS-133 multimédia, Gateway 2000, 256 Ko cache, 16 Mo Ram, disque dur 2,5 Go, lect. de CD-Rom 12X, écr. 15", modem 33,6 Kbits/s, lect. Panasonic 3 1/2, carte graphique et carte audio, gar. 3 ans, TBE (fév. 97): 8 500 F. ☎/fax 01 43 25 25 03.

**86 - PC PENTIUM 133**

32 Mo Ram Edo, disque dur 2 Go E-Idé, carte graph. Miro 2 Mo, multimédia, écran 15", TBE: 8 000 F. ☎ 05 49 01 91 97 (le soir).

**91 - PC PENTIUM 133**

512 Ko cache, 32 Mo Ram Edo, DD 1,2 Go, écran 15", Stealth 3D 2000 (2 Mo), lect. de CD-Rom 12X, HP 120 W, Sound Blaster 16 Value, modem Olitec 33,6 Kbits/s, TBE: 8 000 F. ☎ 01 69 07 34 84 (ap. 18 h 30).

**77 - PC PORT. 386 SX-25 ACER**

4 Mo Ram, DD 120 Mo, lecteur 3 1/2, modem V23 avec Timtel: 2 500 F. ☎ 01 64 63 76 21, fax 01 64 63 03 19.

**75 - PC PORT. 486 DX-33 COMPAQ**

Contura Aero, 8 Mo de mémoire vive, disque dur 170 Mo, station d'accueil et nbx accessoires dont scanner à main Logitech, TBE; doc. et manuels d'origine: 6 000 F. ☎ 01 43 14 99 69 ou 01 60 68 60 93.

**25 - REVUES SVM**

n°103 au n°149: 300 F. ☎ 03 81 95 37 63 (après 20 h).

**54 - SCANNER À MAIN COULEUR**

Trust, logiciel de retouche d'images et logiciel de reconnaissance de caractères: 500 F. ☎ 03 83 31 51 51.

## CONTACTS

**64 - ARTISTE TROQUE PEINTURES**

ou sculptures contre PC performant équipé pour graphisme et bureau à valeur équivalente, jusqu'à 40 000 F ou plus. ☎ 05 59 37 29 38.

**13 - ASSOCIATION SUNNY DESIGN**

développe tout projet informatique Internet, création CD, application sur mesure. Devis grat. ☎ 04 91 60 91 16.

**13 - CHERCHE DES PDA**

HP 200/100/95Lx, HP 48 G/Gx, Canon X07. Ch. contacts. ☎ 04 91 94 57 02.

**69 - CH. PROGRAMMEURS**

graphistes, musiciens (ou autres) de n'importe quel département pour échanger idées, conseils et établir un projet de jeu sous DOS. Benoît Nesme, 1, rue des Deux-Vallées, 69670 Vaugneray. ☎ 04 78 45 89 44.

**44 - CLUB PSION**

(S3a, S3c, Siena), revue du club, liste logiciels gratuite sur demande. Club Psion, 18, rue Pierre-Salaud, 44620 La Montagne (joindre 1 timbre).

**76 - CRÉATEUR D'APPLICATIONS**

Paradox pour Windows cherche correspondants pour échange d'idées. ☎ 02 35 83 77 90.

**75 - DONNE SHAREWARE**

PC Windows 3.x et 95 sur simple demande. F. Le Dü, 23, rue de Tlemcen, 75020 Paris. E-mail: frederic.le.du@f409.n320.z2.fidonet.org

**93 - ÉCOLE ZEP**

Clichy-sous-Bois - Montfermeil ch. dons ts PC 386 ou plus, access. ou pièces détachées pour initier élèves. Ch. également extens. (mém., DD...) pour 286 IBM. ☎ 01 43 32 04 13.

**79 - ÉCRIVEZ DES SCÉNARIOS**

ou des adaptations sur votre ordinateur (cinéma, TV, vidéo). Notice de 16 pages contre 6 F en timbres. R. Nouet, Brie, 79100 Thouars.

**14 - ÉTUDIANT**

sans beaucoup de moyens financiers ch. généreux donateur d'un PC afin de l'aider dans ses études. Timbres et port payés. ☎ 02 31 62 71 03.

**93 - EX-CHERCHEUR**

physico-chimie - électronique cherche contacts pour discuter DSP Texas (DSP Teaching Kit) et interface PC (ADC/DAC...). ☎ 06 08 74 14 17, fax 01 48 31 70 59.

**75 - JE VAIS QUITTER PARIS**

pour m'installer à Perpignan. Récent passionné de micro-vidéo et de PAO, j'aimerais avoir des contacts pour partager cette même passion. Je possède: Windows 95, Office Pro 97, XPress, Photoshop 3.5, Visio conférence, etc. ☎ 01 48 58 15 37.

**92 - PASSIONNÉS**

de l'informatique (t. de texte, Word, Works, Excel): AMI Club informatique de Courbevoie vous accueille. Pour aider néophytes et débutants: Q/R sur Windows 3.1 et 95. ☎ 01 43 33 38 83.

**01 - POUR GÉRER VOS ADRESSES**

vos rendez-vous, votre club sportif, classer vos livres, vos cassettes, vos disquettes, vos timbres ou vos photos, ou créer vous-même vos propres applicat., téléchargez JVBASE sur Internet: <http://services.worldnet.net/jubase/index.htm> ☎ 04 74 24 30 16.

**69 - SITE INTERNET**

à découvrir pour les développeurs <http://ourworld.compuserve.com/HOMEPAGES/F.Besson> E-mail: 101726.204@compuserve.com

**77 - T'AS UN AMIGA OU UN PC**

et tu sais pas quoi faire le mercredi soir? Passe donc faire un tour au club Microtel de Melun (loi 1901, à but non lucratif), 64, rue du Général-de-Gaulle, 77000 Melun (École Pasteur, dernier étage). Activités: multimédia, infographie, musique... et délire! ☎ 01 60 68 67 83 (après 19 h 30).

**75 - TROC**

échange ordinateur de traitement de texte contre tatouages réalisés par artiste expérimenté ou tableaux originaux et copies. Renseignements ou propositions à Dominick. ☎ 01 48 00 05 04 (répondeur).

## EMPLOI

**Offre****75 - ENTREPRISE INFORMATIQUE**

cherche un technico-commercial confirmé (H/F), dynamique, bonne maîtrise des techn. de vente des services informat., bonne présentation. Entraîné au marketing téléphonique. Rémunération: 7 000 F + commission intéressante sur CA. Lettre + CV à ISR, 99, rue de Saussure, 75017 Paris. ☎ 01 47 64 34 03, fax 01 47 64 34 13.

**Demandes****78 - BAC GESTION**

administrat. et informat. et niveau Bac + 2, JF 25 ans ch. emploi temps complet, exp. 3 ans, capable de réaliser ttes les tâches administratives. Je pratique couramment Word 6, Excel 5, OA III. ☎ 01 39 50 59 38.

**BELGIQUE - CYBERTRAVAILLEUR**

indépendant cherche prestations en création site Web, en FTP à partir de NT 4.0, Front Page, etc. E-mail: [mouse.trap@skynet.be](mailto:mouse.trap@skynet.be) ☎/fax 00 32 61 32 02 84.

## À NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.

Changement d'adresse: veuillez joindre à votre correspondance 3 F en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légale.

**27 - DÉVELOPPEUR DELPHI**

sous Windows étudie ttes prop. PME, PMI, artisans, commerçants. Faites connaître vos besoins informatiques sur PC. ☎ 02 32 44 78 92.

**93 - DUT INFORMATIQUE**

jeune homme, 21 ans, cherche entreprise pour contrat d'apprentissage de 2 ans. Préparation en alternance d'un diplôme de chargé de projet informatique (Bac + 4). Programmat.: Cobol, C++, Fortran, Nomad. Connaissances: Access 2.0, Mega 4.1. Environnements: Unix, Novell, Windows, VM/IS. Méthodes: Merise, AGL. Étudie toutes propositions de mission. ☎ 01 43 85 73 44 (après 18 h).

**60 - GRAPHISTES ET CONCEPTEURS**

réalisent projets multimédias, bases de données, PAO, montage vidéo, design HTML. Patrice. ☎ 01 39 37 21 03.

**75 - INFORMATICIEN HT NIVEAU**

propose ses services pour prise en charge de tous vos besoins en informatique, entre autres: développement de logiciels DOS/Windows, multimédia, réseaux locaux, communications, bases de données dont Fox Pro sous Windows. M. Salmon. ☎/fax 01 45 77 38 01.

**75 - INFORMATICIEN INDÉPEND.**

réalise vos projets de bases de données ou Internet. Installation de réseaux locaux et évolution du matériel. ☎ 01 49 77 64 17.

## ACHATS

**75 - CÂBLE PÉRITEL APPLE 2C**

permettant de relier UC à téléviseur. ☎ 01 42 86 83 40 (après 20 h 30).

**75 - CH. POUR THOMSON TO8**

interf. IEEE 488 Péritel, référence 11075, cartouche Memo 7, agenda. Ch. pour PC: driver DOS, impr. HP 660C. ☎/fax 01 46 22 07 22 (répondeur).

**31 - IMPRIM. AMSTRAD DMP 1**

ou impr. paral. compat. Centronics avec câble Amsoft PL1, le tout en bon état pour Amstrad CPC 6128: 500 F maxi. ☎ 05 61 37 16 30.

**71 - ION RC 260**

achète carte de numérisation Canon pour appareil photo magnétique Ion RC 260. ☎ 03 85 84 50 36 (le soir).

**86 - PORTABLE 386 DX**

4 Mo Ram, DD 120 Mo ou supérieur, petit prix. ☎ 05 49 21 63 86.







# PUISSANCE MICRO

Le guide actif de l'achat micro

## LA SÉLECTION DE SVM

222

### ORDINATEURS DE BUREAU MULTIMÉDIA

AAT Mod 3D P166 MMX  
Escom Mini-Tower 6X86 P166+  
Dell Dimension XPS M200S  
Modulux PC Home P166  
Cibox K5/PR 166

225

### PORTATIFS MULTIMÉDIA

Elonex NB 5133/I  
Sager Narval 83P-120

### IMPRIMANTES PETITS PRIX

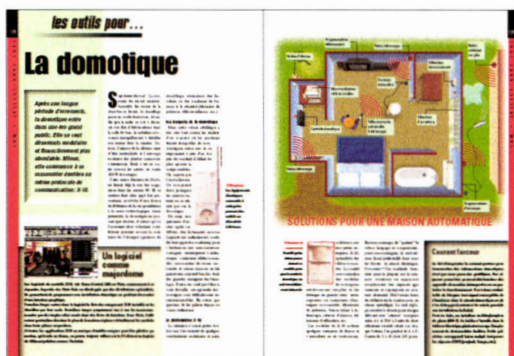
Canon LBP 660  
Hewlett-Packard Deskjet 690C

### IMPRIMANTES UTILISATION AVANCÉE

Hewlett-Packard Deskjet 870 CXI  
Hewlett-Packard Laserjet 6MP

227

228



## LES OUTILS POUR...

238

### LA DOMOTIQUE

L'idée d'un habitat informatisé, où chauffage, cafetière et autre arrosage sont programmables, ne date pas d'hier. Mais une nouvelle approche marketing ainsi que la montée en puissance du protocole de communication X-10 ouvrent la domotique au grand public.

### LES HANDICAPÉS MOTEURS

248

Pour ceux qui ne peuvent taper au clavier ou manipuler la souris pour une raison ou une autre, une foule de solutions logicielles ou matérielles, ainsi que divers procédés, leur permettent d'utiliser quand même un ordinateur. Panorama.



## INDEX GÉNÉRAL

261

Toutes les adresses utiles pour retrouver les éditeurs ou les constructeurs cités dans SVM.



## PERFORMANCE PRO PENTIUM II

- 32 Mo RAM EDO
- Processeur Intel Pentium® II
- 512k cache intégré au processeur
- Chipset Intel 440 FX
- Disque dur E-IDE 4.0 Go
- Vidéo Matrox Mystique 4 Mo
- Chip audio YAMAHA OPL 3
- CD-ROM 16X IDE
- Moniteur Viewsonic 17 GS, 1280\*1024 PnP
- Boîtier moyenne-tour ATX
- 2 ports USB
- Clavier Keytronic
- Souris Microsoft®
- Enceintes YAMAHA YST-M15
- Windows 95



PII-233 15 650 FHT  
18 873.90 TTC

PII-266 16 650 FHT  
20 079.90 TTC

Version SCSI : APPELEZ-NOUS !  
TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

## PERFORMANCE PRO

- 32 Mo RAM EDO
- Processeur Intel Pentium® MMX
- 512 k cache Pipeline Burst 7 ns
- Chipset Intel 430TX
- Disque dur E-IDE 4.0 Go
- Contrôleur Ultra DMA 33.3 Mo/sec.
- Vidéo Matrox Mystique 4 Mo
- Carte Sound Blaster AWE 64
- Fax modem 33.6 vocal
- CD-ROM 16X IDE
- Moniteur Viewsonic 17 GS, 1280\*1024, PnP
- Boîtier moyenne-tour ATX
- 2 ports USB
- Clavier KEYTRONIC
- Souris Microsoft®
- Enceintes YAMAHA YST-M15
- Windows 95
- Logiciel de "La Cinquième" : Planète Blanche

P-166 MMX 13 990 FHT  
16 871.94 TTC

P-200 MMX 15 590 FHT  
18 501.54 TTC

P-233 MMX 16 390 FHT  
19 766.34 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER



## Département-Réseau Modlux

**NOUVEAU**

Le développement de l'activité et de l'offre réseau de Modlux conduisent à créer un Département Réseau.

Entièrement dédié à tous vos projets réseaux, ce département est composé des meilleurs spécialistes Windows NT, Novell, et UNIX. Vous avez ainsi la certitude d'être pris en charge par un interlocuteur unique depuis l'audit de votre site jusqu'à la mise en oeuvre de solutions complètes, leur support et leur maintenance.

## PERFORMANCE 97

- 16 Mo RAM EDO
- Processeur Intel Pentium®
- 512 k cache Pipeline Burst 7 ns
- Chipset Intel 430TX
- Disque dur E-IDE 2.1 Go
- Vidéo Matrox Mystique 2 Mo, extensible à 4 Mo
- Carte son Sound Blaster 16
- Fax modem 33.6 vocal
- CD-ROM 16X IDE
- Moniteur Viewsonic 17 GS, 1280\*1024, PnP
- Boîtier moyenne-tour ATX
- Clavier Keytronic
- Souris Microsoft®
- Enceintes 25 watts
- Windows 95
- Logiciel de "La Cinquième" : Planète Blanche



Performance 97 ATX  
Juin 1997

P-166 11 525 FHT  
13 899.15 TTC

P-166 MMX 11 990 FHT  
14 459.94 TTC

P-200 MMX 13 490 FHT  
16 268.94 TTC

P-233 MMX 14 350 FHT  
17 306.10 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

## PC HOME PLUS

- 16 Mo RAM EDO
- Processeur Intel Pentium®
- 512 k cache Pipeline Burst
- Chipset Intel 430HX
- Disque dur E-IDE 2.0 Go
- Vidéo Matrox Mystique 3D, 2 Mo
- Moniteur 15" SVGA, 1024\*768
- CD-ROM 16X IDE
- Carte son Sound Blaster 16
- Boîtier mini-tour
- Clavier 105 touches
- Souris Mitsumi
- Enceintes amplifiées
- Windows 95
- Claris Works, Planète Blanche

P-133 8 090 FHT  
9 756.54 TTC

P-166 8 590 FHT  
10 359.54 TTC

P-166 MMX 9 050 FHT  
11 914.30 TTC

P-200 MMX 10 590 FHT  
12 771.54 TTC

P-233 MMX 11 450 FHT  
13 308.70 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

## X-GRAPHIC PRO

- 32 Mo RAM EDO
- Processeur Intel®
- 512 k cache ou 256 k (Pentium Pro®)
- Chipset Intel 430HX ou 440FX (Pentium Pro®)
- Disque dur 2 Go Ultra Wide SCSI
- Contrôleur Bus Logic Ultra Wide
- Vidéo Matrox Millennium 4 Mo WRAM
- Moniteur 17" Iiyama 8617E, 1600\*1200
- CD-ROM 16X SCSI-2
- Boîtier moyenne-tour
- Clavier Keytronic
- Souris Microsoft®
- Windows 95 ou Windows NT (Pentium Pro®)

P-200 15 250 FHT  
18 391.50 TTC

P-166 MMX 15 290 FHT  
18 439.74 TTC

P-233 MMX 18 390 FHT  
22 178.34 TTC

PRO 200 (256k) 18 190 FHT  
21 937.14 TTC

PRO-200 (512k) 22 090 FHT  
26 640.54 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER



Performance 96 P-133  
Mars 1996



Média Cube  
Mars 1996



X-Graphic Pro P-166  
Mai 1996



Performance 96 P133  
Juin 1996



Performance 96 P-166  
Septembre 1996



PC Home SE P-133  
Octobre 1996



X-Graphic Pro P-200  
Novembre 1996



Performance 97 ATX  
Décembre 1996



Performance 97 P-200  
Décembre 1996



Performance 96  
Décembre 1996



# Modulux, au coeur de votre informatique

Votre informatique est désormais vitale !  
C'est le système nerveux de votre activité.  
Alors, choisissez bien votre partenaire.

Modulux, c'est plus de 12 années  
d'expérience et 12 000 clients fidèles qui  
apprécient la relation directe avec leur  
constructeur. Modulux, ce sont des  
ordinateurs de conception exemplaire qui  
ont remporté plus de 40 récompenses de  
la presse informatique en 3 ans.

Choisir Modulux, c'est disposer d'une  
palette de services dont un délai de deux  
semaines pour essayer son micro,  
l'assistance téléphonique et une garantie  
totale de 3 ans dont 1 an sur site.

Pour donner à votre système l'intelligence  
qu'il mérite, contactez vite votre ingénieur  
conseil Modulux.

Les spécialistes Modulux effectuent la mise en place de solutions complètes telles que :

- l'interconnexion de sites,
- la messagerie électronique-groupeware,
- la réalisation de serveur WEB
- la visio-conférence,
- l'accès Internet partagé,
- les accès distants,
- les serveurs de communication,
- ...

Demandez dès aujourd'hui notre nouveau catalogue des services et solutions réseau en renvoyant le coupon ci-contre.

Je désire recevoir, sans engagement de ma part, le  
catalogue des services et solutions réseaux Modulux

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

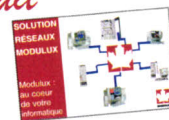
CP .....

Ville .....

Catalogue  
des Services  
et Solutions  
Réseaux Modulux

Tél. ....  
Coupon à  
retourner  
à l'adresse  
ci-dessous

Gratuit



SVM 07/97



## DEVIS ET COMMANDE

- Téléphone :  
**01 49 17 85 60**
- Fax :  
**01 48 09 93 92**
- Services Grands Comptes :  
**01 49 17 85 64**
- Service Réseau :  
**01 49 17 85 65**
- Par courrier :  
**35, bld Anatole France  
93200 Saint-Denis**
- Sur place :  
**Show-room**, même adresse  
du lundi au vendredi de 9h30 à 19h.  
Fermé le Samedi en Juillet et Aout  
Métro Saint-Denis Porte de Paris.

**Minitel** 3615 MODULUX  
**Internet :**  
<http://www.zdnet.com.netbiz/modulux>

### PRO 400 / PRO 500

- 64 Mo RAM EDO ext. à 1 Go
- Carte mère Bi-Pentium Pro® ou Pentium II®
- Processeur Intel PentiumPro® ou PentiumII®
- Chipset Intel 440 FX
- Disque dur 2 Go Ultra Wide
- Contrôleur Bus Logic BT 950
- Vidéo Matrox Millennium4 Mo WRAM
- Moniteur 21" IYAMA 8221,  
1600\*1200, pitch 0.22
- CD-ROM 16X SCSI
- Boîtier moyenne-tour ATX
- Clavier Keytronic
- Souris Microsoft®
- Windows NT Workstation

Moniteur  
IYAMA 21"  
pitch 0.22

PRO 400 MONO-PROCESSEUR (256k)

P-PRO 200 **24 390 FHT**  
29 414.34 TTC

PRO 400 MONO-PROCESSEUR (512k)

P-PRO 200 **28 290 FHT**  
34 117.74 TTC

PRO 500 MONO-PROCESSEUR

P-II 233 **25 550 FHT**  
30 813.30 TTC

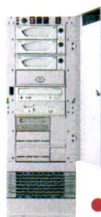
PRO 500 MONO-PROCESSEUR

P-II 266 **26 490 FHT**  
31 946.94 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

### RESEAU Serveur Xp

- 32 Mo RAM EDO ext. à 1 Go
- Carte mère double Pentium Pro®
- Processeur Intel Pentium Pro®
- Contrôleur RAID 5 Mylex,  
8 Mo cache
- Vidéo ATI XPression 1 Mo
- CD-ROM 16X SCSI
- Boîtier sécurisé avec  
2 alimentations  
redondantes 600 W
- 6 baies externes +  
3 baies internes
- Moniteur 14" SVGA
- Carte réseau Ethernet  
PCI 10/100
- Unité de sauvegarde TSM 8000,  
4-8 Go



PRO-200 **30 166 FHT**  
36 380.96 TTC  
Version Mirroring (2 disques de 2 Go Wide SCSI)

Bi PRO-200 **36 914 FHT**  
44 518.28 TTC  
Version RAID 5 (3 disques de 2 Go Wide SCSI)

Serveurs Pentium également  
disponibles à partir de **12 900 FHT**

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

### PRO 97

- 16 Mo RAM EDO
- Processeur Intel Pentium®
- 512 k cache Pipeline Burst, 7 ns
- Chipset Intel 430HX
- Disque dur E-IDE 1.2 Go
- Vidéo ATI XPression 64 2 Mo
- Moniteur 14" 1024\*768
- Boîtier mini-tour
- Clavier KEYTRONIC
- Souris Modulux
- Windows 95

P-133 **6 150 FHT**  
7 416.90 TTC

P-166 **6 650 FHT**  
8 019.90 TTC

P-200 **6 990 FHT**  
8 429.94 TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

Les logos Intel Inside et Pentium sont une marque  
déposée d'Intel Corporation.

Offres valables dans la limite des stocks disponibles.

Photographies non contractuelles

Chèque à la commande - Contre-remboursement  
(+58 FHT) avec un minimum de 30 % à la commande  
- Paiement par carte bancaire (VPC : 10 000 FHT  
maximum) - Ouverture de compte pour les entreprises  
: nous consulter - Prises des commandes  
administratives - Conditions spéciales pour  
l'exportation - Frais de livraison en sus : jusqu'à 5 kg :  
70 FHT, de 5 à 10 kg : 95 FHT, micro complet : 208 FHT.

DÉCOUVREZ TOUTES LES FACILITÉS DE PAIEMENT AVEC



proposé par

cetelem

Offre réservée aux particuliers et professions libérales



PC Home P-166  
D'Oct. 96 à Mars 97

Performance 97  
Février 1997

Performance 97 ATX  
Mars 1997

Perf. Pro P-200 MMX  
Mai 1997

Perf. Pro P-200 MMX  
Juin 1997



Service lecteurs n° 44



# MégaBaisses sur tous les prix!

**Disque dur Fujitsu interne 2,4 Go UltraWide 7200 tr AV**

Prix exceptionnel

**2893 FHT**

3489 TTC

Disques durs SCSI

**Disque dur Quantum interne Stratus 6,4 Go 3995 TTC**

**3313 FHT**

**Disque dur Fujitsu interne 9 Go SCSI**

7228 TTC

**5993 FHT**



**lomega ZIP 100 Mo - SCSI ou parallèle + 1 cartouche**

**893 FHT**



**lomega JAZ 1Go interne + 1 cartouche 2524 TTC**

**2093 FHT**



**Lecteur externe Fujitsu 640 Mo**

2982 TTC

**2473 FHT**

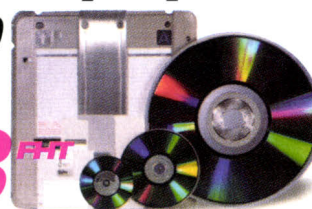
**Lecteurs**

lomega ZIP 100 Mo SCSI ou parallèle + 1 cartouche	1077 TTC	893 HT
JAZ 1 Go externe en boîtier PCWay	2391 TTC	1983 HT
lomega JAZ 1 Go interne avec cartouche	2524 TTC	2093 HT
lomega JAZ 1 Go externe avec cartouche	3187 TTC	2643 HT
Nomai 540 Mo externe + 1 cartouche	2162 TTC	1793 HT
Nomai 540 Mo SCSI + carte ou parallèle	2524 TTC	2093 HT
Fujitsu MO 640 Mo (compatible 128/230)	2982 TTC	2473 HT

**Cartouches maxell magnéto-optiques 128 Mo**

52 TTC

**43 FHT**



**Cartouches amovibles**

Disquette 100 Mo Zip	88 TTC	73 HT
Cartouche 1 Go Jaz (des milliers en stock !)	595 TTC	493 HT
Cartouche Nomai 540 Mo	317 TTC	263 HT
Optique 600/650 Mo Maxell	221 TTC	183 HT
Optique 1200/1300 Mo Maxell	281 TTC	233 HT
Optique 2300/2600 Mo Maxell	474 TTC	393 HT
Optique 128 Mo Maxell	52 TTC	43 HT
Optique 230 Mo Maxell	66 TTC	55 HT
Optique 540/640 Mo Maxell	209 TTC	173 HT
Optique 540/640 Mo Direct Overwrite Maxell	305 TTC	253 HT

Cartouches	Compatibles	Syquest
44 Mo	197 TTC 163 HT	281 TTC 233 HT
88 Mo	209 TTC 173 HT	305 TTC 253 HT
135 Mo	124 TTC 103 HT	148 TTC 123 HT
200 Mo	305 TTC 253 HT	462 TTC 383 HT
230 Mo/3,5"	148 TTC 123 HT	160 TTC 133 HT
270 Mo/3,5"	305 TTC 253 HT	365 TTC 303 HT

Capacité en Mo	Réf.	Tours/Minute	Temps d'accès	internes	externes
1200	Tempest	4500	12 ms	1391 TTC 1153 HT	1752 TTC 1453 HT
2200	Tempest	4500	10,5 ms	1752 TTC 1453 HT	2114 TTC 1753 HT
3200	Tempest	4500	10,5 ms	2283 TTC 1893 HT	2645 TTC 2193 HT
4300	Stratus	5400	9 ms	3344 TTC 2773 HT	3706 TTC 3073 HT
6400	Stratus	5400	9 ms	3995 TTC 3313 HT	4357 TTC 3613 HT
4500	Atlas II AV*	7200	8 ms	5298 TTC 4393 HT	5660 TTC 4693 HT
9000	Atlas II AV*	7200	8 ms	9037 TTC 7493 HT	9398 TTC 7793 HT
2400	FUJ 2420AV	7200	8 ms	3392 TTC 2813 HT	3754 TTC 3113 HT
4350	FUJ 4350AV	7200	8 ms	4816 TTC 3993 HT	5177 TTC 4293 HT
9000	FUJ 9010AV	7200	10 ms	7228 TTC 5993 HT	7589 TTC 6293 HT
2400	FUJ 2420AV	7200	8 ms	3489 TTC 2893 HT	4213 TTC 3493 HT
4350	FUJ 4350AV	7200	8 ms	4936 TTC 4093 HT	5660 TTC 4693 HT
9000	FUJ 9010AV	7200	10 ms	7396 TTC 6133 HT	8120 TTC 6733 HT

\*Wide : +300 FHT/362 FTTC interne  
+400 FHT/482 FTTC externe

**Mémoire 8 Mo EDO**



**193 FHT**

233 TTC

Partenaire

**JOCKER**

Départements : 67 - 68 - 93

**Mémoires**

4 Mo EDO	124 TTC	103 HT
8 Mo EDO	233 TTC	193 HT
16 Mo EDO	474 TTC	393 HT
32 Mo EDO	1161 TTC	963 HT
4 Mo	148 TTC	123 HT
8 Mo	269 TTC	223 HT
16 Mo	474 TTC	393 HT
32 Mo	993 TTC	823 HT

**Mémoire 32 Mo Standard**

**823 FHT**

993 TTC

En raison de l'extrême volatilité du marché, nos prix sont sujets à variation. Pour toutes autres mémoires veuillez contacter nos commerciaux.

**Commandez plus simplement**

Vous pouvez commander par téléphone, par courrier ou par télécopie. Les prix correspondent à un paiement comptant. Vous pouvez payer par Carte Bleue, Carte Visa-Mastercard, Chèque bancaire/postal, et par mandat. Nous pouvons financer vos achats aux meilleurs taux grâce à notre organisme de leasing. Nous ne débitons qu'après envoi du colis. Nous majorons de 5% pour tout paiement différé (sauf accord spécial Grands Comptes). Vous êtes livrés sous 24H pour les produits en stock et pour les autres délais à confirmer par nos commerciaux. Nous facturons l'expédition à un coût forfaitaire de 80 HT / 95 TTC (envois inférieurs à 10 kg) incluant l'assurance pour la France métropolitaine sauf Corse. Nous livrons également à l'étranger par DHL ou CHRONOPOST. TVA 20,6%. Les mentions (QLS) et "quantité limitée" correspondent à : QUANTITÉ LIMITÉE AUX STOCKS DISPONIBLES. Textes et photos non contractuels.

**LES BOUTIQUES PC WAY :**

**STRASBOURG :**  
1, rue Transversale C  
Parc Commercial Nord  
67552 VENDENHEIM  
Tél. 03 88 182 162  
Fax 03 88 182 161

**MULHOUSE :**  
27, rue des trois Frontières  
Ile Napoléon  
68315 ILLZACH  
Tél. 03 89 310 808  
Fax 03 89 617 404

**ROSNY/BOIS**  
12, rue Jules Ferré  
93561 ROSNY  
SOUS BOIS  
Tél. 01 49 352 30  
Fax 01 49 352 40

**Déjà 45 000 clients satisfaits !**



## Graveur CD-Rom

**PHILIPS CDD 2600 nu**  
Lect. 6x - grav. 2x  
cache 1 Mo et tiroir  
Philips, l'inventeur de la  
technologie Compact Disc  
innove à nouveau avec ce  
graveur de 3<sup>e</sup> génération.  
Déjà un best seller  
dans toute l'Europe.

### Graveurs CD-Rom + Divers

Philips CDD 2600 nu - grav. 2x et lect. 6X, Cache 1 Mo	2259 TTC	1873 HT
Teac CDR 50S nu - grav. 4X et lect. 4X, Cache 1 Mo	3790 TTC	3143 HT
Yamaha CDR 400 nu - grav. 4X et lect. 6X	4309 TTC	3573 HT
CD Duplicator (copie tous formats de CD même sans PC)	7228 TTC	5993 HT
Montés en boîtier Easy SCSI (avec LED)	+ 362 TTC	+ 300 HT
Option WinOn CD	233 TTC	193 HT
Option Gear MM ou Toast Pro 3.05 VF (Mac)	233 TTC	193 HT
Option Easy CD Pro	390 TTC	323 HT
CD Stomper (kit d'étiquetage CD)	353 TTC	293 HT

### Le CD réinscriptible est là !

Ricoh MP 6200 S/R	3248 TTC	2693 HT
Avec Driver UDF (Universal Data Format), la gravure ou la réinscription des CD est possible aussi facilement que de copier sur un disque dur, Zip ou autre amovible.		
Média CD-RW	148 TTC	123 HT

## Artmédia Sony Trinitron 17"

85 KHz/TCO 92

Bénéficiez de la technologie d'un 20" appliquée au 17" !

16 Pitches Near-Perfect Pictures



**4593 FHT**  
**5539 TTC**

*Artmédia** 15" Sony Trinitron 64 Khz TX 1664 p. 0.25	2886 TTC	2393 HT
Eclipse 17" Sony Trinitron 70 Khz ED 1770 p. 0.25***G.3ans	4213 TTC	3493 HT
*Artmédia** 17" Sony Trinitron 85 Khz TX 1885 p. 0.25***	5539 TTC	4593 HT
*Artmédia** 20" Sony Trinitron 85 Khz TN 2185 p. 0.30***	9640 TTC	7993 HT
*Sony Trinitron** 20" 96 Khz 20E03T p. 0.25***	12052 TTC	9993 HT
*Fabriqués au Japon. **Garantis 3 ans dont un an sur site. ***Norme TCO 92		

## Epson Stylus Color 800 1440 dpi

**2553 FHT**

### Imprimantes

Epson Stylus Photo LA VRAIE QUALITÉ PHOTO	3489 TTC	2893 HT
Epson Stylus Color 400 A4 - 720 dpi - 1.2 ppm	1801 TTC	1493 HT
Epson Stylus Color 600 1440 dpi	2162 TTC	1793 HT
Epson Stylus Color 800 1440 dpi - 8 ppm NB - 7 ppm Couleurs	3079 TTC	2553 HT
Epson Stylus Color PRO XL+ A3 - 720 dpi - 3 ppm	8675 TTC	7193 HT
Epson Stylus Color 1520 A2/A3 - 1440 dpi - 6 ppm	6202 TTC	5143 HT
Epson Stylus Color 3000 A2 - 1440 dpi - 6 ppm NOUVEAU	12052 TTC	9993 HT

Commandez dès maintenant au :

**03 88 182 162**

FAX : 03 88 182 161 • TECHNIQUE : 03 88 182 153

**1873 FHT**



## Lecteur Panasonic 8 X SCSI Nu

**593 FHT**



715 TTC

### Lecteurs CD-Rom E-IDE

PC Way 8x Interne E-IDE	534 TTC	443 HT
PC Way 12x Interne E-IDE	595 TTC	493 HT
PC Way 16x Interne E-IDE	655 TTC	543 HT

### Lecteurs CD-Rom SCSI

PANASONIC 8x SCSI Nu	715 TTC	593 HT
TOSHIBA 12x SCSI Nu	836 TTC	693 HT
TEAC 16x SCSI Nu	956 TTC	793 HT
Montés en boîtier standard	+241 TTC	+200 HT

## Olitec self memory 33600

Même l'ordinateur éteint, recevez et stockez vos fax et vos messages.

**1043 FHT**

1258 TTC



## Nakamichi Système

2 HP et caisson de basse HI-FI



Des hauts-parleurs d'une qualité exceptionnelle !

**493 FHT**

595 TTC

## Média CD (énorme stock)

CDR 74 mn certifié 6X. A partir de

30 TTC 25 HT

À partir de



**25 30 TTC**  
**MITSUI Les CD 100% Gold garantis à vie !**

## SnapScan AGFA



**1643 FHT**

1981 TTC

### Scanners

Agfa SnapScan A4 - 800 x 300 dpi - 24 bits - 1 passe	1981 TTC	1643 HT
Mustek Paragon 800 SP A4 - 800 dpi - 30 bits - 1 passe	1764 TTC	1463 HT
Mustek Paragon 1200 SP A4 - 1200 dpi - 30 bits - 1 passe	2391 TTC	1983 HT
Umax Scan Office 600 S A4 - PhotoPerfect - Bitstream	1680 TTC	1393 HT

## Camedia Olympus C400 640 x 480 (36 poses)



**1653 FHT**

1994 TTC

Objectif Olympus F/2.8 - 5 mm Ultra-Lumineux : équivalent 36 mm en 24x36/mise au point mini : 0,75 m/mode macro : 0,20 m • Viseur optique à image réelle • Flash intégré multi-fonctions : auto/auto • S/Fill-in/off • Retardateur 12 sec • Mesure TTL pondérée à prédominance centrale Exposition automatique programmée • Capteur CCD 1/3" progressif à 350 000 pixels - Résolution d'image 640x480 pixels • Mémoire flash intégrée de 1 Mo • Autonome : 36 images qualité standard ou 12 images haute qualité Alimentation 4 piles alcalines AA (LR6) - Compatible Macintosh Système 7 et PC Windows 95 et 3.1

### Appareils photos numériques

Camedia Olympus C400 640x480	1994 TTC	1653 HT
Camedia Olympus C400L 640x480+écran	3971 TTC	3293 HT
Camedia Olympus C800L 1024x768	7228 TTC	5993 HT
Camedia Olympus P150E Imp.numérique Clr	3971 TTC	3293 HT
Epson Photo PC 500	3248 TTC	2693 HT
Ecran LCD Photo PC 500	1403 TTC	1163 HT

**PCWay**  
Power Solutions

Plus de 6 ans d'existence !



## Watis MULTIMEDIA



Garantie 3 ans retour atelier : - 1ère année pièce M.O. - 2ème et 3ème année M.O. (U.C. seule). Moniteur : garantie 1 an sur site.  
Le logo Intel Inside® Pentium® est la marque déposée de Intel Corporation. MMX™ est une marque Intel en cours d'enregistrement.

### SYSTÈME BASIC

- Processeur Intel Pentium®
- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère MSI® supporte processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™
- Socket N° 7, 8 connecteurs (4 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 8 Mo ext. à 256 Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte SVGA S3 Trio 64V+, 1Mo ext. 2Mo de mémoire vidéo
- Carte son Maxi Sound 16 SE compatible Sound Blaster
- Disque dur FAST IDE 1,2 Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi® 8 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips® 14", pitch 0,28 SVGA
- Paire de haut-parleurs stéréo 240W (P.M.P.O.)
- Microphone sur pied
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris 3 boutons compatible Microsoft®
- Logiciel Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)\*\*

Processeur Intel Pentium® 133 MHz  
**6990 F TTC** 5797 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 150 MHz  
**7290 F TTC** 6045 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 166 MHz  
**7790 F TTC** 6460 F HT

### SYSTÈME FAMILIAL

- Processeur Intel Pentium®
- Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™
- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère MSI® chipset Intel 430TX PCset Plug & Play
- Socket N° 7, 8 connecteurs (4 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 16Mo ext. à 256Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte SVGA S3 Trio 64V+, 1Mo ext. 2Mo de mémoire vidéo
- Carte Sound Blaster Vibra 16 Plug & Play
- Disque dur FAST IDE 1,7 Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi® 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips® 14", pitch 0,28 SVGA
- Paire de haut-parleurs stéréo 240W (P.M.P.O.)
- Microphone sur pied
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris 3 boutons compatible Microsoft®
- Logiciel Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)\*\*

Processeur Intel Pentium® 150 MHz  
**7990 F TTC** 6626 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 166 MHz  
**8490 F TTC** 7040 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 166 MHz avec la Technologie MMX™  
**8990 F TTC** 7455 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 200 MHz avec la Technologie MMX™  
**10790 F TTC** 8947 F HT

### SYSTÈME 3D

- Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™
- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère ASUS® chipset Intel 430TX PCset Plug & Play
- Socket N° 7, 7 connecteurs (3 ISA isa, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 32 Mo ext. à 256Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte Matrox Mystique 2Mo ext. 4Mo mémoire vidéo
- Carte Sound Blaster AWE 64 Edition Spéciale
- Disque dur FAST IDE 2,5Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi® 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips® 15", pitch 0,28 MPRII N. E. Digital
- Paire de haut-parleurs stéréo 240W (P.M.P.O.)
- Microphone sur pied
- Clavier Keytronic Phoenix Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft®
- Logiciel Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)\*\*

#### Avec Corel WordPerfect Suite 97

Processeur Intel Pentium® 166 MHz avec la Technologie MMX™  
**12290 F TTC** 10191 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 200 MHz avec la Technologie MMX™  
**14090 F TTC** 11684 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 233 MHz avec la Technologie MMX™  
**14990 F TTC** 12430 F HT

#### Avec Microsoft Office Pro 95

Processeur Intel Pentium® 166 MHz avec la Technologie MMX™  
**14990 F TTC** 12430 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 200 MHz avec la Technologie MMX™  
**16790 F TTC** 13922 F HT  
 Processeur Intel Pentium® 233 MHz avec la Technologie MMX™  
**17690 F TTC** 14669 F HT

\* Lecteur CD-ROM 16x Mitsumi ou Teac. Lecteur CD-ROM 8x Panasonic ou Mitsumi - Moniteur 14" et 15" Philips, GoldStar ou choix  
 \*\* Inclus dans nos systèmes, le CD-ROM "Démarrez avec windows 95" : Outil de formation à Windows 95 de Microsoft®

### TARIFS PRÉFÉRENTIELS

Pour tout achat d'un système Watis chez PC HALLE

#### Matériels :

Passage du DD 1.7Go IDE à 2,5Go IDE 300 F TTC  
 Passage du DD 2,5Go IDE à 3Go IDE (IBM) 160 F TTC  
 Système 3D en format ATX (moyen tour) 350 F TTC  
 Passage du moniteur 14" à 15" 500 F TTC  
 Carte modem 33.600 Vocal + Internet 790 F TTC  
 Carte Miro Média PC to TV 790 F TTC  
 Sauvegarde Iomega Zip interne SCSI ♥ 990 F TTC  
 Passage du moniteur 15" à Philips 107B (17") 1990 F TTC

#### Logiciels :

Internet Information Manager (1500 sites Internet) 160 F TTC  
 Passage de Win 95 vers Win NT CD FR 4.00 WorkStation 790 F TTC  
 Passage de Win 95 vers Win NT CD FR 4.00 Serveur + 5 Licences 5190 F TTC  
 Microsoft® Works 95 240 F TTC  
 Microsoft® Home Essentials N.C.  
 Microsoft® Word 95 + MS-Money 95 + MS-Publisher 95 N.C.  
 Microsoft® Pack Office Pro. 95 CD N.C.

### GRATUIT !

#### Un Ericsson GA318

Pour tout achat supérieur à 1000 F TTC dans tous les Super Store PC Halle. Sous réserve d'un abonnement SFR ou Itineris.  
 Contactez Chantal du Lundi au Vendredi au 01 43 48 00 00.



(Parking Champs Elysées 1 heure gratuite pour tout achat à partir de 2000 F sur présentation de votre ticket de parking)



# PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

## Watis PROFESSIONNEL



Garantie 3 ans retour atelier - 1ère année pièce M.O. - 2ème et 3ème année M.O. (U.C. seule) - Moniteur : garantie un an sur site pour 14 et 15", 3 ans sur site sur liyama 17".

Les logos Intel Inside® Pentium® et Pentium® Pro sont des marques déposées d'Intel Corporation. MMX™ est une marque d'Intel en cours d'enregistrement.

### SYSTÈME STATION

- Processeur Intel Pentium® 150 MHz
- Boîtier Maxi Mini-Tour ou Desktop alim 200 Watts
- Carte Mère MSI® supporte processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™
- Socket N° 7, 8 connecteurs (4 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 8 Mo ext. à 256 Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte SVGA S3 Trio 64V+, 1 Mo ext. 2 Mo de mémoire vidéo
- Disque dur FAST IDE 1,7Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi® 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips® 14", pitch 0,28 SVGA
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris 3 boutons compatible Microsoft®
- Logiciel Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)\*\*

### SYSTÈME SUPERVISOR

- Processeur Intel Pentium® Pro 200 MHz
- Boîtier grand tour avec alim. 230W
- Carte mère ASUS® chipset Intel 440FX PCIset
- 8 connecteurs (3 ISA, 4 PCI, 1 ISA/PCI)
- Mémoire cache Intégrée au processeur
- 32 Mo extensible à 256Mo de RAM EDO
- Carte Matrox millénium 2i, 2Mo ext. 8Mo de WRAM
- Disque dur FAST IDE 2,5Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi® 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips® 15", pitch 0,28 MPRII N.E. Digital
- Clavier Keytronic KT2000 Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft®
- Microsoft® Windows® NT 4.0 Workstation FR CD

### SYSTÈME POWER ULTRA

- Processeur Intel Pentium® II
- Boîtier moyen tour ATX avec alimentation 250W
- Carte mère MSI® chipset Intel 440FX PCI set. format ATX
- 7 connecteurs (3 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Mémoire cache Intégrée au processeur
- 32Mo extensible à 512Mo de SDRAM
- Carte Matrox millénium 2i, 2Mo ext. 8Mo de WRAM
- Disque dur FAST IDE 2,5Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi® 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips® 15", pitch 0,28 MPRII N.E. Digital
- Clavier Keytronic KT2000 Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft®
- Microsoft® Windows® NT 4.0 Workstation FR CD

Processeur Intel Pentium® 150 MHz  
**6990 F TTC** 5796 F HT

Processeur Intel Pentium® Pro 200 MHz 256 Ko cache  
**14990 F TTC** 12430 F HT  
Processeur Intel Pentium® Pro 200 MHz 512 Ko cache  
**19290 F TTC** 15995 F HT  
Processeur Intel Pentium® Pro 200 MHz 1 Mo cache  
**32290 F TTC** 26775 F HT

Processeur Intel Pentium® II - 233 MHz 512 Ko cache  
**16590 F TTC** 13757 F HT  
Processeur Intel Pentium® II - 266 MHz 512 Ko cache  
**17490 F TTC** 14503 F HT

### TARIFS PRÉFÉRENTIELS

Pour tout achat d'un Système Watis chez PC HALLE

#### Matériels :

Passage du DD 2,5 Go IDE en 3 Go IDE (IBM)	160 F TTC
Système SuperVisor en Format ATX (moyen tour)	280 F TTC
Passage de la CM ASUS à MSI Bi-Proc. (Syst. Supervisor)	300 F TTC
Passage de Matrox Mill 2i à Mill 4i	300 F TTC
Carte Modem 33.600 Vocal + Internet	790 F TTC
Carte réseau 3COM combo PCI	890 F TTC
Sauvegarde Iomega Zip Interne SCSI	999 F TTC
Passage du moniteur 15" à Philips 107B (17")	1990 F TTC
Passage du moniteur 15" à IYAMA 8617E (17")	2290 F TTC

#### Logiciels :

Internet Informationen Manager (1500 sites Internet)	160 F TTC
Passage de Win NT WS en Win NT Serveur avec 5 Licences	4390 F TTC
Microsoft® Works 95	240 F TTC
Microsoft® Word 95 + MS-Money 95 + MS-Publisher 95	N.C
Microsoft® Pack Office 95 Professionnel CD	N.C
Microsoft® Home Essentials	N.C



### GRATUIT !

#### Un Ericsson GA318

Pour tout achat supérieur à 1000 F TTC dans tous les Super Store PC Halle. Sous réserve d'un abonnement SFR ou Itineris. Contactez **Chantal** du Lundi au Vendredi au 01 43 48 00 00.

\* Lecteur CD-ROM 16x Mitsumi ou Teac. Moniteur 14" et 15" Philips, GoldStar au choix.

\*\* Inclus dans nos systèmes, le CD-ROM "Démarrez avec windows 95" : Outil de formation à Windows 95 de Microsoft®



Performance brute	244
Processeur	162
Mémoire	376
Disque dur	254
Affichage	211
	100



# Multimédia

## Dimension XPS M200S

**Dell**

**Env. 13 900 F TTC**



Une fois encore, Dell casse les prix... même si son moniteur 15 pouces fait pâle figure à côté du reste. Sinon, on ne trouve que des éléments de qualité assemblés avec soin.

(voir essai SVM n°146 p. 164)

ÉLU EN FÉVRIER 97

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium MMX à 200 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel VX
Mémoire vive	32 Mo SDRAM
Cache en standard	512 Ko
extensible à	—
Disque	3 Go, IBM (E-IDE)
Vidéo	Number Nine, 2 Mo
extensible à	—
Mpeg	—
Écran	15" (Dell)
CD-Rom	12X
Audio 16 bits	SB Awe 32
table d'ondes	oui
Enceintes	2 + caisson (Altec)
Microphone	—
Connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte
Modem / fax	—
Divers	2 connecteurs USB

### PERFORMANCES LABO

Performances brutes	271
Processeur	251
Mémoire	182
Disque dur	285
Affichage	336
100	

## PC Home P166

**Modulux**

**Env. 10 800 F TTC**



Complet, très puissant, avec en plus un prix serré, le PC Home a presque tout pour plaire. A remarquer: des cartes audio et vidéo irréprochables.

(voir essai SVM n° 142 p. 200)

ÉLU EN OCTOBRE 96

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 166 MHz
Carte mère	Micronics
chipset	Intel HX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	—
Disque	1,2 Go, Quantum (E-IDE)
Vidéo	Matrox, 2 Mo
extensible à	4 Mo
Mpeg	logiciel
Écran	15" (Modulux)
CD-Rom	8X (Nec)
Audio 16 bits	SB Awe 32
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (Trust Soundwave 20)
Microphone	oui
Connecteurs libres	2 Isa, 3 PCI, 1 mixte
Modem / fax	28,8 Kbits/s (US Robotics)
Divers	—

### PERFORMANCES LABO

Performances brutes	204
Processeur	204
Mémoire	166
Disque dur	214
Affichage	216
100	

## K5/PR 166

**Cibox**

**Env. 11 000 F TTC**



Le processeur AMD PR 166 vaut bien un Pentium Intel ! Ici, outre un prix et des performances très convenables, on note surtout l'écran et le lecteur de CD-Rom.

(voir essai SVM n° 149 p. 190)

ÉLU EN MAI 97

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	AMD PR 166 à 120 MHz
Carte mère	P5HX-B
chipset	Intel HX
Mémoire vive	16 Mo Edo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	—
Disque	2,5 Go, Maxtor (E-IDE)
Vidéo	Matrox, 2 Mo
extensible à	4 Mo
Mpeg	—
Écran	17" (ADI)
CD-Rom	16X CAV (Hitachi)
Audio 16 bits	Sound AS 32
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (J-S)
Microphone	—
Connecteurs libres	3 PCI, 2 Isa
Modem / fax	—
Divers	—

### PERFORMANCES LABO

Performances brutes	201
Processeur	153
Mémoire	128
Disque dur	233
Affichage	255
100	



Déjà  
**1 MILLION**  
d'exemplaires vendus !

CyberMedia et First Aid sont des marques déposées de CyberMedia, Inc. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. Les autres noms de produits et marques cités sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 1997 CyberMedia, Inc. Tous droits réservés. Prix public conseillé de First Aid 97 et First Aid 3.1 Plus de la version Deluxe : 390 FTTC. Prix et spécifications sujets à modifications sans préavis.



# Un assistant technique à domicile 24 heures sur 24, c'est bien...

## S'il est discret et efficace, c'est mieux !

# First Aid 97 <sup>290 FTTC\*</sup>

## *Dormez sur vos deux oreilles.*

**Vous êtes bloqués par une erreur générale de protection ou un autre problème de configuration Windows 95 ?**  
**Votre système multimédia refuse de fonctionner ? Votre ordinateur réagit de manière étrange lors de l'installation d'un nouveau programme ?**  
**Détendez-vous ! First Aid 97 dépanne automatiquement plus de 10 000 problèmes en quelques secondes seulement. Et ce n'est pas tout....**

**First Aid 97 opère de façon automatique et propose :**

**ASSISTANCE A L'INSTALLATION DES APPLICATIONS ET DES PERIPHERIQUES • ASSISTANCE MULTIMEDIA • DEPANNAGE EN LIGNE/RESEAU • OPTIMISATION DE WINDOWS • ANTICIPATION DES PANNES DE DISQUE DUR • ANTI-BLOCAGE PC • OPTIMISATION DES ESPACES DISQUES APPLICATIONS • REPARATION DES PANNES IRRECUPERABLES • REDEMARRAGE DE SECOURS DE L'ORDINATEUR • MISE A JOUR AUTOMATIQUE VIA INTERNET ET CONNEXION AUX SITES WEB DES FABRICANTS ET EDITIONS • ETC.**

**First Aid existe aussi en version pour Windows 3.1 et en version Deluxe, avec un CD-ROM d'initiation à Windows 95.**



L'Assistance Technique 24h/24 par

# CyberMedia

Représentation Commerciale

**InfoTrade • Fax 01 48 10 75 55**



**Les produits First Aid sont disponibles dans vos points de vente habituels : Auchan, Boulanger, Casino, Continent, Cora, Extrapole, Fnac, Interdiscount, Leclerc, ... et aussi Direct Price, HCS Misco, PC Halle, SienerSoft, Surcouf, ... et chez tous les bons revendeurs.**

**Pour tous renseignements, appelez le 0800 90 51 44**



# Portatifs Multimédia

*En attendant un afflux de nouveaux portatifs pour l'été, les constructeurs déclinent leurs anciennes gammes, histoire de nous faire patienter... Autrement dit, notre sélection reste inchangée pour ce mois.*

## LES CONFIGURATIONS TYPES

Caractéristiques types des ordinateurs de ces catégories.

### ● Portatifs d'appoint\*

Processeur: ..... **Pentium** 100, **120**, **133**  
..... et 150  
Mémoire vive: ..... 8 Mo ou 16 Mo  
Disque dur: ..... 750 Mo à 1,5 Go  
Mémoire vidéo: ..... 1 Mo  
Ecran couleur: ..... 10,4 et **11,3** pouces  
à matrice passive

### ● Portatifs multimédias

Processeur: ..... **Pentium** 100, 120, 133,  
..... **150**, 166, 200 et MMX  
..... 150, 166, 200  
Mémoire vive: ..... 8 ou 16 Mo  
Disque dur: ..... 1 Go à 1,5 Go  
Mémoire vidéo: ..... 1 Mo  
Ecran couleur: ..... **11,3** ou 12,1 pouces,  
à matrice active  
Lecteur de CD-Rom, circuit audio

● *En gras souligné*: caractéristiques actuellement les plus favorables en termes de prix, performances et/ou capacité.

(\*) Pas de portatif d'appoint, ce mois-ci.

## NB 5133/I

**Elonex**

Env. 21 700 F TTC

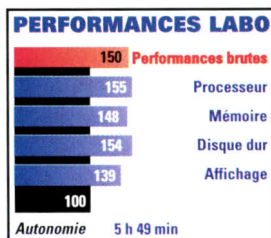


Une autonomie exceptionnelle de 6 heures, un équipement multimédia complet et un écran 12,1 pouces à matrice active justifient amplement le prix de ce portatif. (voir essai SVM n° 147 p. 184)

**ÉLU EN MARS 97**

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur ..... Pentium à 133 MHz  
Bios ..... Acer  
Mémoire vive ..... 16 Mo Edo 60 ns  
Cache en standard ..... 256 Ko  
Disque ..... 1,4 Go, IBM (E-Ide)  
Vidéo ..... Neomagic, 1 Mo Edo Dram  
Mpeg ..... logiciel  
Ecran ..... 12,1" (matrice active)  
définition max ..... 800 x 600  
CD-Rom ..... 6X (Toshiba)  
Audio 16 bits ..... ESS 1688 PnP  
table d'ondes ..... -  
Enceintes ..... 2 intégrées  
Outil de pointage ..... surface tactile  
PC Card (PCMCIA) ..... TIII ou 2 x TII  
ZV Port ..... -  
Port(s) infrarouge(s) ..... oui, 115 Kbits/s  
Options ..... -  
Microphone ..... oui  
Poids ..... 3,4 kg



## Narval 83P-120

**Sager**

Env. 15 000 F TTC

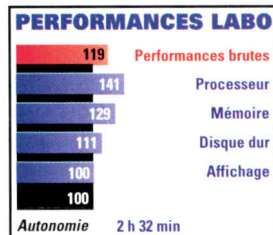


Une intégration des composants, un écran et un prix remarquables. Chose rare, le Narval 83P héberge un lecteur de disquettes et un lecteur de CD-Rom. (voir essai SVM n° 142 p. 198)

**ÉLU EN OCTOBRE 96**

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur ..... Pentium à 120 MHz  
Bios ..... Soffram  
Mémoire vive ..... 16 Mo (Dimm)  
Cache en standard ..... 256 Ko  
Disque ..... 1,3 Go, Maxtor (E-Ide)  
Vidéo ..... Chips & Technologie, 1 Mo  
Mpeg ..... -  
Ecran ..... 10,4" (matrice active)  
définition max ..... 800 x 600  
CD-Rom ..... 6X (Toshiba)  
Audio 16 bits ..... oui  
table d'ondes ..... -  
Enceintes ..... 2 (intégrées)  
Outil de pointage ..... tactile  
PC Card (PCMCIA) ..... 1 x TIII ou 2 x TII  
ZV Port ..... -  
Port(s) infrarouge(s) ..... 1 (à 4 Mbits/s)  
Options ..... duplicateur de ports  
Microphone ..... -  
Poids ..... 3,6 kg







# New Generation Computer

29, rue Cambronne 75015 PARIS - M° Cambronne

250 m<sup>2</sup> de surface  
à votre service

Ouvert du Lundi au Samedi  
de 10H à 13H et de 14H à 19H



01 53 69 68 68

Fax : 01 53 69 68 62

## ASUS MULTIMEDIA

- ▼ Boîtier Small tour, ventilateur silencieux, alim. 200W
- ▼ Carte mère **ASUS TX 97 - E** (4xSIMM 32 bits 2xSDRAM)
- ▼ Mémoire cache **512 Ko** Pipelined Burst 7ns
- ▼ **RAM 32 Mo** EDO 60ns (Option : SDRAM 32 Mo 10ns +300MHz)
- ▼ Disque dur **E-IDE QUANTUM 3,2 Go Ultra/DMA**
- ▼ Lecteur **3 1/2 1.44 Mo** Sony®
- ▼ Contrôleur **PCI E-IDE, Ultra/DMA**
- ▼ 2 ports **series**, (16550), 1 port parallèle (EPP&ECP)
- ▼ Carte **VGA PCI Matrox Mystique 3D** 2 Mo SGRAM OEM
- ▼ Carte **Sound Blaster 16 PNP** (Option : SB AWE 64 PnP +490MHz)
- ▼ Ecran **15" SMILE Cromaclear**, SVGA P.0,25 MPRII DIGITAL
- ▼ Clavier Azerty 105 touches
- ▼ Souris **Microsoft®** Mouse II
- ▼ Lecteur **CD-ROM IDE X16 vitesses**
- ▼ Haut-Parleurs **Stéréo** 2x120W
- ▼ Windows® **95 OSR2**, complet + licence



**GARANTIE  
1 AN PIECES  
RETOUR ATELIER  
+ 2 ANS\* MAIN  
D'OEUVRE**  
\*U.C. seule



**Cyrix® 6x86 P166+ 9680FTT**

**Cyrix® 6x86 P200+ 9980FTT**

**Pentium® 166 10580FTT**

**Pentium® MMX 166 10980FTT**

**Pentium® 200 10880FTT**

**Pentium® MMX 200 12580FTT**

**AMD® K6 166 10780FTT**

**AMD® K6 200 11680FTT**

### OPTIONS

#### ECRANS à la place du 15" SMILE

SONY Trinitron 15" SX 100 ou HITACHI CM 500 ET	+550'
SONY Trinitron 15" 100 SF P 0,25	+950'
SMILE 17" P. 0,25 Cromaclear	+1450'
IYAMA 17" MF-8617E	+2150'
NEC 17" M700 Cromaclear + HP stéréo	+2950'

#### SONY 17" Trinitron 200 SX/200 SF P 0,25 +2450' / +2950'

<b>CARTE VGA ET CD ROM</b>	
Matrox Mystique 4 Mo OEM	+190'
Matrox Millennium 2 Mo / 4 Mo OEM	+550' / +790'
STB VELOCITY 4 Mo 3D PCI	+450'
Diamond Monster 3D FX PCI	+1090'
CD-ROM IDE TEAC X 24 vitesses	+280'

#### LOGICIELS ET DIVERS

Carte mère TX 97 XE + Boîtier ATX	+550'
Microsoft Windows NT Workstation	+780'
Microsoft Work pour Windows 95	+250'
Microsoft Word + Published + Money	+1080'
Microsoft Pack office Pro Microsoft	+2880'

## PIECES DETACHEES

Tous les prix sont TTC

### CARTES MERES ASUS & DFI

ASUS P55T2P4 512 Ko INTEL 430HX	880'
ASUS XP55T2P4 512 Ko INTEL 430HX ATX	950'
ASUS P55T2P4S 512 Ko + ctrl SCSI	1850'
ASUS TX97 512 Ko INTEL 430TX	1060'
ASUS TX97-E 512 Ko INTEL 430TX	1060'
ASUS TX97XE 512 Ko + AUDIO 16 bits ATX	1350'
ASUS P6NP5 Pentium Pro Intel 440 FX	1490'
ASUS XP6NP5 Pentium Pro Intel 440 FX ATX	1550'
ASUS P65UP5 + P55T2D 512 ko Bi-Pentium	1950'
ASUS P65UP5 + P6ND Bi-Pentium Pro	3420'
DFI - G586 IPV 256 Ko Intel 430 VX	590'
GDI SPEEDEASY 512 Ko INTEL 430 VX	650'
DFI - G586 IPC 512 Ko Intel 430 HX	690'

### CPU

INTEL Pentium 133 Mhz / 150 Mhz	920' / 1050'
INTEL Pentium 166 Mhz	1490'
INTEL Pentium 200 Mhz	1850'
INTEL Pentium MMX 166 Mhz	1950'
INTEL Pentium MMX 200 Mhz	3490'
AMD K5 PR 100 Mhz / 133 Mhz	490' / 620'
AMD K6 PR 166 Mhz	1750'
AMD K6 PR 200 Mhz	2550'
Cyrix 6x86 P166+ / P200+	690' / 950'
Radiateur Ventilateur Pentium/Cyrix	50'

### MEMOIRES

SIMM 4 Mo ou 8 Mo EDO	Appelez nous !
SIMM 16 Mo ou 32 Mo EDO	Appelez nous !
DIMM 16 Mo ou 32 Mo EDO	Appelez nous !

### DISQUES DURS

2,1 Go / 3,2 Go E-IDE QUANTUM FIREBALL	1390' / 1690'
3,8 Go E-IDE QUANTUM FIREBALL	1980'
5 Go E-IDE MAXTOR	2650'
3,2 Go / 4,3 Go Ultra/DMA	1790' / 2390'
3,2 Go SCSI QUANTUM FIREBALL	2250'

### SAUVEGARDES

Lecteur IOMEGA ZIP ext. SCSI ou parallèle	1050'
Lecteur IOMEGA JAZ int. SCSI	2550'
Lecteur IOMEGA JAZ ext. SCSI	3050'
Sauvegarde interne 800 Mo	790'

### ECRANS (GARANTIE 1 AN SUR)

Ecran 14"/15"	1290' / 1690'
SMILE 15"/17" P. 0,25 Cromaclear MPRII	1890' / 3350'
HITACHI 15" CM500 ET MPRII Digital	2450'
IYAMA 17" MF-8617E/MT9017E	4050' / 4450'
SONY 15" Trinitron 100 SX/100 SF	2390' / 2890'
SONY 17" Trinitron 200 SX/200 SF	4550' / 4950'
NEC 17" M700 MULTIMEDIA avec HP	4950'

### MULTIMEDIA

Carte Son 16 bits Compatible	190'
Carte Sound Blaster 16 PNP OEM / Boite	350' / 400'
Carte Sound Blaster 32 PNP	550'
Carte Sound Blaster AWE 64 PNP / AWE 64 GOLD	860' / 1290'
Graveur CD PHILIPS CDD-2600 SCSI int.	2250'
Logiciel Easy CD Pro	350'
HP 120W/160W	180' / 250'
Lecteur CD-ROM X16 IDE	650'
Lecteur CD-ROM IDE X24 TEAC	890'
Lecteur CD-ROM X12 SCSI / SCSI X16 TEAC	950' / 1050'
Carte MIROMEDIA PC - TV PCI OEM	780'

### DIVERS, MODEM & BOITIER

Boîtier mini tour / Small tour 200W	220' / 290'
Boîtier small tour 250W	330'
Boîtier moyen tour / grand tour 250W + affichage	420' / 460'
Boîtier moyen tour ATX 250W T-5 / T-10	590' / 650'
Clavier 105 touches AZERTY / Keytronic KT-5000	90' / 180'
Lecteur 3 1/2 1,44 Mo SONY	145'
Modem Sony 33600 externe	750'
US ROBOTICS 33600 VI int./externe	750' / 980'
US ROBOTICS 56000 VI FLASH externe	1150'

Olitec Self Memory 33600 externe	1190'
Carte réseau compatible NE2000 ISA / PCI	190' / 250'

### CARTES VGA

S3 Trio 64 PCI 1 Mo	250'
ASUS PCI S3 TRIO 64V2/DX 1 Mo/2 Mo	290' / 390'
ASUS Médiabus ATI 64 1 Mo + Son Vibra	590'
Matrox Mystique 2 Mo / 4 Mo OEM	650' / 850'
Matrox Millennium 2 Mo / 4 Mo	1150' / 1390'
STB VELOCITY 4 Mo 3D PCI	1120'
Diamond Monster 3D PCI	1090'

### CONTROLEURS SCSI

CTRL ASUS SC-200 SCSI-2	450'
CTRL ADAPTEC SCSI 1542C ISA	1650'
CTRL ADAPTEC 2940AU SCSI OEM	1290'
CTRL ADAPTEC 2940AU SCSI + kit	1650'
CTRL ADAPTEC 2940 SCSI Ultra Wide OEM	1590'
CTRL ADAPTEC SCSI-2940 PCI Ultra Wide	1950'

### IMPRIMANTES

HP Deskjet 690 C	1650'
HP Deskjet 870 CXI	2990'
HP Laser 5 L / 6 L	2550' / 2990'
EPSON Stylus 200 Mono/Couleur	980' / 1190'
EPSON Stylus 400 720 dpi	1620'
EPSON Stylus 600 / 800 1440 dpi	1980' / 2890'

### SOUSIS & SCANNERS

Souris ARTEC / LOGITEC 3 boutons	45' / 165'
Scanner Microtek E3 + carte SCSI	1950'
Scanner Microtek E6 + carte SCSI	2990'
K7 IOMEGA ZIP 100Mo/Jaz1 Go	85' / 580'
CD vierges par 10 (PHILIPS ou TRAXDATA)	310'
Joystick Microsoft Sidewinder	195'

## BON DE COMMANDE

SVM 07/97

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

Tél. ....

Vente par correspondance + livraison rapide : frais de port + 350 FTTC pour configuration et boîtier, 80 FTTC pour les pièces détachées. Contre remboursement + 120 FTTC  
Prix et caractéristiques techniques révisables sans préavis. Tarifs donnés à titre indicatif sous réserve d'erreurs. Offres valables dans la limite des stocks disponibles.

DESIGNATION	QTE	Prix unit.	PRIX TTC
Règlement par : <input checked="" type="checkbox"/> Chèque <input type="checkbox"/> Mandat <input type="checkbox"/>			
FRAIS DE PORT TOTAL A PAYER			



# Imprimantes

## Petits prix

*Les imprimantes couleur se multiplient à l'envi, mais c'est parmi les imprimantes laser que s'impose un nouveau modèle, la Canon LBP 660.*

### LBP 660

**Canon**

**Env. 2 300 F TTC**



*Un rapport qualité/prix exceptionnel pour cette laser monochrome pour Windows. Rapide (6 ppm), fonctionnant en 600 ppp et simple à utiliser, elle s'éteint toute seule et dispose de deux sorties distinctes pour le papier. (voir notre essai, dans ce numéro, p. 190)*

#### NOUVELLE ÉLUE

##### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Laser monochrome
Langage	WPS
Plate-forme	PC
Vitesse en N & B	6 ppm
Vitesse en couleurs	—
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	—
Interface	Parallèle
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95
Mémoire vive	128 Ko
extensible à	—
Polices à installer	—
Polices en interne	—
Bac en entrée	100
Bac en sortie	50
Grammage maxi.	105 g/m <sup>2</sup>
Connexion réseau	—
Options	—

##### PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	6 min 01 s
Qualité d'impression	14 / 20
Note technique	11 / 20

### Deskjet 690 C

**Hewlett-Packard**

**Env. 2 000 F TTC**



*Utilisation simple, et surtout, rendu photographique de qualité grâce à l'utilisation d'un procédé hexachromique (6 couleurs). Papier glacé fortement conseillé. (voir comparatif SVM n° 144 p. 206)*

#### ÉLUE EN FEVRIER 97

##### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Jet d'encre couleur
Langage	PCL3, Mac OS
Plate-forme	PC/Mac
Vitesse en N & B	3 ppm
Vitesse en couleurs	0,8 ppm
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	300 x 300 ppp
Interface	Parallèle, série
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95, Mac OS
Mémoire vive	512 Ko
extensible à	—
Polices à installer	50
Polices en interne	8
Bac en entrée	100
Bac en sortie	100
Grammage maxi	90 g/m <sup>2</sup>
Connexion réseau	—
Options	—

##### PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	24 min 22 s
Qualité d'impression	10 / 20
Note technique	9,5 / 20





# Imprimantes

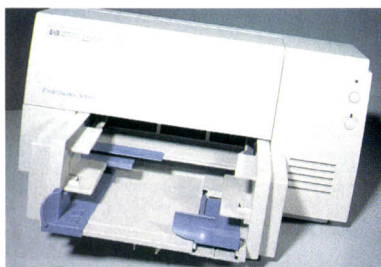
## Utilisation avancée

*Grandes stars de l'impression couleur ou monochrome en environnement bureautique, elles conversent allégrement avec le Mac et le PC, jonglent parfois avec les langages Postscript et PCL. Affichant toutes des résolutions confortables de 600 points par pouce, elles ont su également séduire par la richesse de leur typothèque.*

### Deskjet 870 CXI

**Hewlett-Packard**

**Env. 4 000 F TTC**



*Très simple à utiliser, cette imprimante succède à la Deskjet 660C, avec une gestion des couleurs très sensiblement améliorée.*

(voir essai SVM n° 142 p. 200)

**ÉLUE EN OCTOBRE 96**

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Jet d'encre couleur
Langage	PCL 3
Plate-forme	Mac/PC
Vitesse en N & B	7 ppm
Vitesse en couleurs	2 ppm
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	600 x 300 ppp
Interface	Parallèle, série
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95, Mac OS
Mémoire vive	512 Ko
extensible à	—
Polices à installer	110 TT
Polices en interne	—
Bac en entrée	100 feuilles
Bac en sortie	100 feuilles
Grammage maxi.	—
Connexion réseau	—
Options	Serveur d'impression

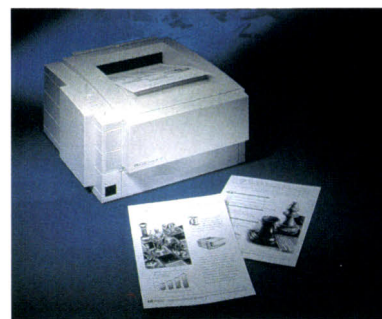
#### PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	12 min 59 s
Qualité d'impression	12,19 / 20
Note technique	10,32 / 20

### Laserjet 6MP

**Hewlett-Packard**

**Env. 8 000 F TTC**



*Simple à installer et de prise en main facile, la Laserjet 6M est entièrement paramétrable à distance. Elle imprime vite et bien. Seul regret, les messages d'erreurs ne sont pas rédigés en langage naturel.*

(voir essai SVM n° 144 p. 226)

**ÉLUE EN DÉCEMBRE 96**

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Laser monochrome
Langage	PCL6, Postscript 2
Plate-forme	Mac/PC
Vitesse en N & B	8 ppm
Vitesse en couleurs	—
Résolution N & B	600 ppp
Résolution couleur	—
Interface	Parallèle, série (Irda), LocalTalk
Pilote	Dos, Win. 3.1x, Win. 95, Mac OS
Mémoire vive	3 Mo
extensible à	35 Mo
Polices à installer	35 Intellifont, 10 TT
Polices en interne	65 TT
Bac en entrée	250 feuilles
Bac en sortie	250 feuilles
Grammage maxi.	63 g/m2
Connexion réseau	—
Options	Serveur d'impression

#### PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	3 min 44 s
Qualité d'impression	14,80 / 20
Note technique	13,85 / 20



Pour des modèles  
à vos mesures,  
exigez...



Création Paola de Rosaly's



...L'expérience d'un créateur

  
**UNIKA**  
Le Prêt-à-Brancher



## UNIKA Axxess®

- Processeur Intel Pentium® 133 Mhz
- Carte mère avec Chipset Intel VX
- **16 Mo de RAM EDO**
- 256 Ko cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- Disque dur E-IDE **1,7 Go**
- **CD ROM 12X**
- Carte vidéo 2 Mo EDO S3 Trio 64V+
- Boîtier de bureau
- Ecran 14" SVGA NE
- Clavier 105 touches, Souris
- Windows 95 (pré-installé), Word 97 et Works pour Win 95.



**6390 FHT** (7706,34 Fttc)



## UNIKA Exos®

- Processeur Intel Pentium® 166 Mhz ou 200 Mhz
- **16 Mo de RAM EDO**
- Chipset Intel 430 HX
- **512 Ko de cache PipeLine Burst**
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- **CD ROM 12X**
- Disque Dur **E-IDE 2,5 Go 5400 T/M**
- **Lecteur de Sauvegarde ZIP Iomega 100 Mo**
- Carte vidéo 2 Mo EDO STB PowerGraph 3D
- Boîtier mini-tour
- **Ecran 15" NE 1024 x 768 - 75Hz**
- Clavier 105 touches
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Win 95 sur CD (pré-installé), Corel Draw 6 OEM, Word 97 et Works pour Win 95



**zip 100 Mo**

**Unika Exos 166 8790 FHT** (10600,74 Fttc)

**Unika Exos 200 9290 FHT** (11203,74 Fttc)

## UNIKA Exos Pro®

**zip 100 Mo**



*La sobriété  
et les performances*



### X2-233 / X2-266 :

- Processeur Intel Pentium® II 233 Mhz ou 266 Mhz
- **32 Mo de RAM EDO**
- Carte Mère **ATX** pour processeur Intel Pentium® II 233 ou 266 Mhz, Chipset **440 FX**
- **512 Ko de cache PipeLine Burst**
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- **CD ROM 24X**
- Disque dur **E-IDE 5 Go 5400 T/M**
- Carte vidéo 4 Mo ext. à 8 Mo STB 3D Velocity

- Son **Yamaha OPL-3** intégré
- Sorties 2 voies, 1 souris, 1 port parallèle et 2 ports USB
- Boîtier midi tour ATX
- **Ecran 15" NE**
- **Lecteur de Sauvegarde ZIP Iomega 100 Mo**
- Clavier 105 touches Windows 95
- Souris **Microsoft 2.0**
- Microphone
- Windows NT Workstation 4.0 sur CD (pré-installé), Corel Draw 6 OEM, Word 97 et Works pour Win 95.



## L'offre Bureautique UNIKA

\* Découvrez le nouveau Word 97, le futur best seller des traitements de texte : Nouveau correcteur orthographique et grammatical instantané ; le compagnon Office pour vous guider pas à pas dans votre travail et surtout, l'ouverture vers l'extérieur via les connexions Intranet et Internet.

La nouvelle version de Works complètera efficacement Word 97 et vous bénéficierez d'un puissant tableur et d'une base de données professionnelle.

**Unika Exos Pro X2-233**

**16590 FHT**  
(20007,54 Fttc)

**Unika Exos Pro X2-266**

**17590 FHT**  
(21213,54 Fttc)

**Option Ecran 17"**

1280 x 1024 - 65 Khz - 0,28

**1200 FHT**  
(1447,20 Fttc)



## UNIKA First Symphonic®

- Processeur Intel Pentium® 150 Mhz
- Carte mère avec Chipset Intel VX
- 16 Mo de RAM EDO
- 256 Ko de cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- CD ROM 12X
- Disque dur 2 Go E-IDE
- Carte vidéo PCI 2 Mo EDO S3 Trio 64 V+
- Carte son 16 bits, Haut-parleurs
- Boîtier mini-tour
- Ecran 14" SVGA N-E
- Clavier 105 touches, Souris
- Windows 95 sur CD (pré-installé), Microsoft Games et 4 CD de jeux : Grand Prix 2 (Simulation F1), Action Soccer (Simulation Foot), Heroes of Might of Magic (Aventures), Wetlands (Aventures).



**Unika First Symphonic**

**6490 FHT**  
(7826,94 Fttc)

## UNIKA Symphonic®

### La diversité des tons

#### X-166 et X-200 :

- Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 Mhz, 200 Mhz ou 233 Mhz
- 16 Mo de SDRAM EDO
- Chipset Intel 430 HX
- 512 Ko de cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- CD-ROM 12X
- Disque dur E-IDE 2,5 Go 5400 T/M
- Carte vidéo Matrox Mystique 2 Mo ext à 8 Mo
- Carte son SoundBlaster Vibra 16 Full Duplex
- Fax Modem 28.800 Bps interne PnP
- Boîtier mini-tour
- Ecran 15" N-E
- Clavier 105 touches, Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse.
- Win 95 sur CD (pré-installé), Works pour Windows 95 et Money 97, Microsoft Games, Corel Draw 6 OEM et 5 applications : POD, Space Station Simulator, The Ultimate Human Body, Time Tables of Technology, The Third-Dimension.

**Unika Symphonic X-166 9390 FHT**  
(11324,34 Fttc)

**Unika Symphonic X-200 10890 FHT**  
(13133,34 Fttc)

**Unika Symphonic X-233 11490 FHT**  
(13856,94 Fttc)



pentium®

pentium® II

## UNIKA Symphonic® X2

#### X2-233 et X2-266 :

- Processeur Intel Pentium® II 233 Mhz ou 266 Mhz
- 32 Mo de RAM EDO
- Carte mère ATX pour processeur Intel Pentium® II 233 ou 266 Mhz, Chipset 440 FX
- 512 Ko de cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- CD-ROM 12X
- Disque dur E-IDE 2,5 Go 5400 T/M
- Carte vidéo Matrox Mystique 2 Mo ext à 8 Mo
- Carte son Yamaha OPL-3 intégrée
- Sorties 2 voies, 1 souris, 1 parallèle et 2 ports USB.
- Boîtier midi-tour ATX
- Ecran 15" N-E
- Clavier 105 touches, Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse.
- Win 95 sur CD (pré-installé), Works pour Windows 95 et Money 97, Microsoft Games, Corel Draw 6 OEM et 5 applications : POD, Space Station Simulator, The Ultimate Human Body, Time Tables of Technology, The Third-Dimension.

**Unika Symphonic X2-233 13990 FHT**  
(16871,94 Fttc)

**Unika Symphonic X2-266 14990 FHT**  
(18077,94 Fttc)

## UNIKA DuoMedia®

### La pureté des lignes



#### 166 :

- Processeur Intel Pentium® 166 Mhz
- 16 Mo de SDRAM EDO
- Chipset Intel 430 HX
- 512 Ko de cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- CD ROM 12X
- Disque dur E-IDE 2,5 Go 5400 T/M
- Carte vidéo Matrox Mystique 2 Mo ext. à 8 Mo
- Carte son SoundBlaster Vibra 16 Full Duplex
- Boîtier minitour DuoMedia®
- Ecran 17" multimédia (HP stéréo, micro, sortie casque) ADI for Unika DuoMedia® pitch 0,28
- Clavier 105 touches, Souris DuoMedia®
- Win 95 sur CD (pré-installé), Works et Money pour Windows 95

**Unika Duo Media® 166 9790 FHT**  
(11806,74 Fttc)

#### X-166 et X-200 :

Idem sauf

- Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 Mhz et 200 Mhz
- Fax-Modem 28.800 Bps interne PnP
- WEB Translator, Formation Multimédia à Internet de Thierry Lhermitte et 5 applications optimisées pour MMX™.

**Unika Duo Media® X-166 10990 FHT**  
(13253,94 Fttc)

**Unika Duo Media® X-200 12490 FHT**  
(15062,94 Fttc)



# UNIKA Notebooks 5026 et 6200

## La réussite à portée de main

### Notebook 6200

- Processeur Intel Pentium® 166 Mhz ou 200 Mhz
- 16 Mo ext. à 64 Mo
- 256 Ko de cache pipeLine Burst
- Sorties : 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA, 1PS/2, 1 midi/joystick, 1 RCA (video Out), 1 station d'accueil (en option), 1 port infrarouge, 1PCMCIA type III ou 2 PCMCIA type II
- Lecteur 1,44 Mo amovible
- CD ROM 8X intégré
- VGA 2 Mo EDO
- Disque dur 1,3 Go 2" amovible
- Ecran Couleur Dual Scan TFT Large 12,1"
- Carte son 16 bits wavetable 1 Mo ROM
- Micro et 2 HP intégrés, Clavier 86 touches
- Touch Pad intégré, batterie Nimh, sacoche
- Win 95 sur CD

Pour bénéficier d'une plus grande autonomie, nous vous proposons, en option l'ajout d'une deuxième batterie Nimh

### Unika 6200 12,1' TFT

166 Mhz 15990 FHT (19283,94 Fttc)

200 Mhz 16490 FHT (19788,00 Fttc)

Option HD 2 Go au lieu de 1,3 Go  
+ 990 FHT (+ 1193,94 Fttc)



### Notebook 5026 :

- Processeur Intel Pentium® 166 Mhz, et Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 Mhz ou 200 Mhz (Unika 5026 X-166 Mhz et X-200 Mhz)
- 16 Mo ext. à 64 Mo, 256 Ko de cache pipeLine Burst
- Sorties : 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA, 1PS/2, 1 RCA (video Out), 1 FAST infrarouge, 1 station d'accueil (en option), 1PCMCIA type III ou 2 PCMCIA type II, Lecteur 1,44 Mo amovible
- CD ROM 10X
- 64 Bits 2 Mo EDO avec décompression MPEG
- Disque dur 1,3 Go amovible
- Ecran Couleur 12,1" Dual Scan STN ou TFT Large
- Carte son 16 bits type FM
- Clavier 86 touches
- Touch Pad intégré, batterie Nimh, sacoche
- Win 95 sur CD - (Option, nous consulter.)

### Unika 5026 166

STN 12,1" 13990 FHT (16871,94 Fttc)

### Unika 5026 X-166

STN 12,1" 14690 FHT (17716,14 Fttc)

TFT 12,1" 18390 FHT (22178,34 Fttc)

### Unika 5026 X-200

STN 12,1" 16490 FHT (19886,94 Fttc)

TFT 12,1" 19990 FHT (24107,94 Fttc)

Venez les découvrir et les essayer  
chez nos revendeurs agréés.

#### LOCATEL LISTE DU RESEAU NATIONAL

(58 AGENCES PARIS ET PROVINCE) NUMÉRO AZUR : 0801634000

ou LOCATEL DOM-TOM TEL : 05.96.63.93.21 - FAX : 05.96.63.88.49

PARIS : 75 ASYTECH TEL : 01.40.09.90.00 - FAX : 01.40.09.89.89 75 CHARLIE 12 TEL : 01.43.44.45.60 - FAX : 01.43.44.46.79 75 PHASE INFORMATIQUE TEL : 01.45.45.73.00 - FAX : 01.45.45.50.17 75 MEGARAMA BASTILLE TEL : 01.47.00.60.30 - FAX : 01.48.07.87.47 75 MCL FRANCE TEL : 01.45.88.30.40 - FAX : 01.45.88.91.57 75 BCG COMPUTER TEL : 01.49.29.52.00 - FAX : 01.49.29.52.09 91 ATRIUM INFORMATIQUE TEL : 01.60.79.53.53 - FAX : 01.69.91.03.03 91 MULTI BUS COMPUTER TEL : 01.60.77.30.09 - FAX : 01.60.77.30.17 92 KANGOUROU TEL : 01.41.32.20.40 - FAX : 01.47.91.18.20 94 DIRECT PRICE TEL : 01.43.65.02.02 - FAX : 01.60.77.30.17 94 MEGARAMA PARIS-BERCY2 TEL : 01.48.93.20.00 - FAX : 01.43.68.13.12 95 SONID INTERNATIONAL TEL : 01.34.18.71.71 - FAX : 01.34.18.25.05 PROVINCE : 06 PARTNER'S TEL : 04.93.65.27.08 - FAX : 04.92.27.97.39 06 SOLAM INFORMATIQUE TEL : 04.93.07.18.88 - FAX : 04.92.27.97.39 13 CYBERMANIA TEL : 04.91.29.61.16 - FAX : 04.91.78.48.41 13 PARTNERS TEL : 04.42.39.47.59 - FAX : 04.42.39.71.34 14 PRINTEMPS CAEN TEL : 02.31.86.21.32 - FAX : 02.31.85.20.26 22 ICS TEL : 02.96.37.70.53 - FAX : 02.96.46.55.79 28 ESPACE INFORMATIQUE ET FORMATION TEL : 02.37.36.72.61 - FAX : 02.37.36.75.11 33 IMALOG TEL : 05.57.87.01.02 - FAX : 05.57.87.39.48 38 CPF-AAIBM TEL : 04.76.85.34.63 - FAX : 04.76.85.34.64 38 DOM INFORMATIQUE TEL : 04.76.70.51.51 - FAX : 04.76.49.00.47 42 MSD INFORMATIQUE TEL : 04.77.41.64.14 - FAX : 04.77.41.61.29 53 GREVAIN BUREAU TEL : 02.43.53.67.44 - FAX : 02.43.53.31.20 54 ABS INFORMATIQUE TEL : 03.83.41.25.25 - FAX : 03.83.41.17.17 54 MICRO MA TEL : 03.83.32.63.22 - FAX : 03.83.32.63.27 55 MICRO JS TEL : 03.29.77.08.50 - FAX : 03.29.77.08.51 59 ELIO MICRO TEL : 03.20.15.19.19 - FAX : 03.20.15.11.11 63 ELIMAC TEL : 04.73.92.38.32 - FAX : 04.65.44.66.11 67 CAP INFO TEL : 03.88.55.93.00 - FAX : 03.88.55.93.01 69 FAT COMPUTER TEL : 04.78.60.48.55 - FAX : 04.78.71.79.87 69 MEGA INFORMATIQUE MSD TEL : 04.78.24.19.20 - FAX : 04.78.24.19.42 72 MC BUREAUTIQUE TEL : 02.43.47.02.20 - FAX : 02.43.47.02.00 ETRANGER : BMIS BELGIQUE TEL : 00.32.65.32.11.94 - FAX : 00.32.65.32.11.96



#### Les Garanties d'un grand constructeur

- (France Métropolitaine)
- 3 ans PMO sur les unités centrales dont 1 an sur site et 2 ans retour atelier.
- 1 an PMO sur site sur les écrans.
- 1 an retour atelier sur le Modula
- 1 an sur les portables.

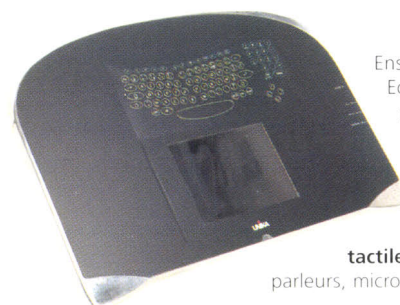
Informations UNIKA

01 46 70 18 71

www.unika.com

## UNIKA Modula®

## La discrétion et l'élégance



Ensemble ergonomique  
Ecran / Clavier le plus plat du monde  
comportant un clavier mécanique étanche, un écran à matrice active TFT 10,4" avec dalle tactile et stylet, des haut-

parleurs, micro

8990 FHT (10841,94 Fttc)

UNIKA  
Le Prêt-à-Brancher



## Watis MULTIMEDIA STUDIO



- Processeur Intel Pentium® et Pentium® avec la Technologie MMX™
- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère MSI Chipset Intel 430 TX PCI Set
- Socket N° 7, 8 connecteurs (4 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 32 Mo extensible à 256Mo de mémoire SDRAM
- Carte Matrox Mystique 2Mo ext. à 8Mo de mémoire vidéo
- Carte Sound Blaster Vibra 16 Plug & Play
- Disque dur FAST IDE 2 Go
- Lecteur CD-ROM Mitsumi\* 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur GoldStar SW55i Digital 1024x768 NE
- Paire de haut parleurs Stéréo 240W (PMPO)
- Microphone sur pied
- Clavier Windows 95 de 105 touches. Souris compatible Microsoft®
- Logiciel Microsoft® Windows 95

\* Lecteur CD-ROM Mitsumi ou Teac

Processeur Intel Pentium® 166 MHz avec la Technologie MMX™

**10 990 F TTC**  
9 113 F HT

Processeur Intel Pentium® 200 MHz avec la Technologie MMX™

**12 790 F TTC**  
10 604 F HT

Processeur Intel Pentium® 233 MHz avec la Technologie MMX™

**13 690 F TTC**  
11 352 F HT

Garantie 3 ans retour atelier :

1<sup>re</sup> année pièce M.O. - 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année M.O. (U.C. seule) - Moniteur : garantie 1 an sur site

### Moniteur GoldStar SW55i 15"

Caractéristiques techniques :

- Pas de masque	0,28 mm	- Plug & Play Windows 95	Standard DDC1/DDC2B
- Résolution maximale	1024 x 768 à 60 Hz	- Réglage	Digital sur écran
- Surface d'affichage	284 x 213 (maxi)	- Mémorisation	5 mode fonctions préprogrammées
- Fréquence de balayage H.	30 à 54 kHz		12 mode de fonction utilisateur
- Fréquence de balayage V.	50 à 90 Hz	- Certifications	TÜV, MPR-II ...



Option : Matrox Rainbow Runner Studio

**1850 F TTC** (carte fille vidéo pour Matrox Mystique)

Tarif promotionnel Exclusif

Caractéristiques techniques :

- Acquisition et montage vidéo sur PC (Créez vos propres films, ajoutez des effets spéciaux, puis enregistrez-les sur K7 vidéo).
- Visioconférence sur Internet.
- Acquisition d'images fixes, pour créer

- des calendriers, des cartes de vœux ou des cartons d'invitation personnalisés.
- Sortie vidéo PC/TV.
- Lecture vidéo MPEG 1 câblée.



**matrox GoldStar**

Les logos Intel Inside, Pentium et Pentium avec technologie MMX sont des marques déposées de Intel Corporation.



## COMPAQ A SUIVRE ...

### Presario 2110 :

Un rapport Performance-Prix imbattable !

Une conception innovante et aucun compromis sur

les caractéristiques importantes pour moins de 8000 F. TTC.

Livré en plus avec une belle offre de logiciels de Microsoft

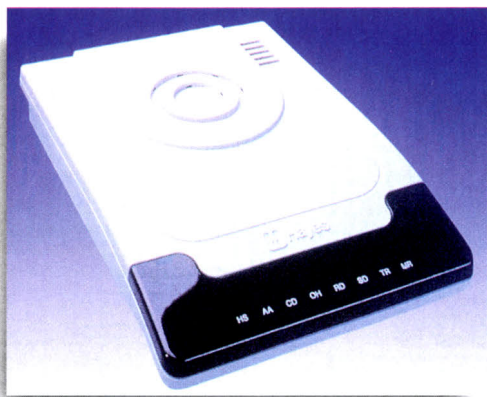
- Processeur @Media GX™ à 133 MHz
- 16Mo de RAM EDO extensible à 128Mo
- Disque dur de 2,0 Go
- Lecteur de disquette 3 1/2 - 1,44Mo
- Lecteur de CD ROM 8x
- Carte son 16 bits Premier Sound
- Fonction MPEG par logiciel
- 2 haut-parleurs stéréo intégrés à l'unité centrale
- 2Mo de mémoire vidéo
- Moniteur multimédia 14" SVGA 1024x768 0,28P
- Logiciels fournis : Microsoft Windows 95, Works 4, Money 97, Atlas Mondial Encarta et Quick Restore CD (Logiciel de sauvegarde)
- Clavier et Souris - Garantie 1 an Pièce et M.O.



**7990 F TTC**

6626 F HT

## Le produit de communication individuelle le plus abouti ! Hayes



### ULTIMATE CHALLENGE 56 000 bps

**NOUVEAU**

- Boîtier externe modem/fax 56K vocal
- Emission jusqu'à 33.600 bit/s
- Réception jusqu'à 56 Kbits/s
- Transmission simultanée Voix et Données ASVD
- Fonctions mains-libres (Micro + HP Intégrés)
- 6 mois d'accès Gratuit à Internet avec votre propre adresse E-mail sur MicroNet (groupe FranceNet)
- Kit de connexion gratuit à AOL, CompuServe et Club Internet de Grolier, avec chacun 1 mois de connexion gratuite
- Logiciels fournis : Internet Explorer de Microsoft, Winphone de BVRP, WebTalk de Quarterdeck et Internet Suite.
- 5 Jeux fournis : MS-Monster Truck, Hellbender, Close Combat, Marathon 2 et Palace.



**1450 F TTC**

**Garantie 5 ans**

**56 000 bps**

### Versions 56 000 bps, livrées avec uniquement :

- Kit de connexion gratuit à AOL, CompuServe et au Club Internet de Grolier, avec chacun 1 mois de connexion gratuite à ces services.
- Logiciels fournis : WinPhone de BVRP, Internet Suite et WebTalk de Quarterdeck

**Accura 56 K Speaker Phone Interne**  
**Accura 56 K Speaker Phone Boîtier**

♥ **1350 F TTC**  
♥ **1390 F TTC**



Le CD-ROM Hayes contient : ■ Un kit logiciel CompuServe (PC et Mac) + 1 mois de connexion gratuite ■ Un kit logiciel AOL (PC) + 1 mois de connexion gratuite  
■ Un kit logiciel Club Internet de Grolier (PC et Mac) + 1 mois de connexion gratuite ■ InternetSuite2™ (PC) de Quarterdeck™ ■ WebTalk™ (PC) de Quarterdeck™



**U.S. Robotics®**  
L'accès intelligent à l'information

**vous rembourse jusqu'à une valeur de 10000 F TTC**  
sur l'achat de votre ordinateur ! (voir ci-dessous)



## Sportster Voice 33.600 Fax

Le modem/fax vocal le plus rapide du monde

Profitez des derniers jours de l'offre exceptionnelle :  
Opération Coup de poing à 56000 bps jusqu'au 30/06/97.

100 F TTC remboursés sur votre facture téléphonique en achetant un Sportster Voice Externe et pour 1 Franc de plus, obtenez une mise à jour x2 pour recevoir à 56000 bps.

**990 F TTC**



Recevez à 56000 bps sur une ligne téléphonique classique.

## Sportster WinModem 33.6



**790 F TTC**

- Carte modem data/fax/voix sur bus ISA
- Transmission de données à 33 600 bps
- Prêt pour MAJ logicielle payante vers 56000 bps
- Emission/Réception Fax à 14.400 bps
- Téléphone mains libres en duplex intégral
- Pas de limite de vitesse du port série (pas d'UART)
- Fonctionne exclusivement sous Windows 95



Pour gagner 10000 F de remboursement :

- Offre sans obligation d'achat !
- Valable du 01/06 au 15/07/97
- Participez en remplissant un bulletin que vous trouverez dans tous les magasins PC Halle
- 15 gagnants seront tirés au sort et bénéficieront chacun, d'un remboursement d'une valeur maximale de 10000 F TTC, sur l'achat d'un ordinateur.

Pour le règlement détaillé, renseignez vous chez PC Halle



**1690 F TTC**

+ Offre de remboursement de 200 F TTC par U.S. Robotics (Valable jusqu'au 30/06/97)

## Pilot 1000

- Le premier organisateur de poche vraiment connecté à votre PC
- Il permet de stocker des milliers d'adresses, N° de téléphone, rendez-vous
- Il bénéficie d'une reconnaissance d'écriture Graffiti
- Il conserve, archive, partage les informations et prend des notes

**PILOT 5000 : 1990 F TTC**



# NovaFax

BY KORTX



Le modem des vrais fondus d'Internet !  
Modem 33600 bps, Fax, Minitel, Numeris et Internet à 128000 bps  
Avec le coffret NovaFax Numeris 128000/V34+  
Surfez sur Internet à 128000 bps

- 3 mois d'abonnement à Internet Numeris
- Logiciel de transfert de fichiers à 128000 bps
- Logiciel d'envoi et réception de fax
- Logiciel d'émulation Minitel

**NOUVEAU**



**NOVAFAX NUMERIS 128 000/V34+ Coffret**  
Modem RTC + NUMERIS ..... 2890 F TTC  
NOVAFAX NUMERIS 128 000 Coffret  
Adaptateur NUMERIS ..... 1750 F TTC



**1an**

Téléphonez à vos correspondants où qu'ils soient dans le monde pour le prix d'une communication locale

**33600-56000\* VOCAL PLUS**

\* Offre de mise à jour préférentielle

**1290 F TTC**

Coffret + 1an

- ASVD : Transmission Voix et Données en simultané
- Logiciels fournis : Fax - Minitel - Vocal - Internet - Jeux
- 3 mois (ou 1 an) d'accès complet et illimité à Internet
- 1 mois d'abonnement gratuit aux principaux services en ligne (AOL, CompuServe, Infonie)
- Micro cravate fourni pour téléphoner en mains libres
- Ensemble complet : casque téléphonique Internet + logiciel Microsoft Netmeeting (Fonctionne avec une carte son et Windows 95)

**Carte Interne + 3 mois 920 F TTC**  
**Coffret Externe + 3 mois 1090 F TTC**  
**Coffret Externe + 1 an 1290 F TTC**



# PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

**AGFA** 

The complete picture.



**Simplicité, rapidité et performance pour un usage domestique**

## SNAPSCAN

- Scanner à plat 1 seule passe
- Rés° optique : 600x300 dpi
- Rés° interprétée 2400 dpi
- Surface de numérisation : 216 x 297 mm
- Interface : SCSI
- Livré avec Carte + Câble SCSI
- Logiciels livrés sur CD-ROM
- Fotosnap, Fotolook, Fotoflavor Omnipage LE
- Soft copy Photo Impact SE (Ulead)

**1990 F TTC**

Options :

Chargeur de document : ..... **1690 F TTC**  
Module transparent : ..... **1490 F TTC**

**C'est aussi une gamme !**



**Le scanner bureautique couleur en deux versions : Classic & Full**

## STUDIOSCAN II SI

**Classic | Full**

### Caractéristiques communes

800 x 400 ppp Optiques  
2400 ppp par interpolation  
30 bits - 1 passage - Densité 2,2 D

### Caractéristiques spécifiques

Fotolook - Foto Tune light  
Omnipage Direct  
Bouchon + Câble SCSI  
Guide de numérisation  
Carte SCSI - Image In

Fotolook - Foto Tune light  
Omnipage Direct  
Photoshop complet  
Bouchon + Câble SCSI  
Guide de num. - Carte SCSI

**4990 F TTC**

**6590 F TTC**

OPTIONS : Chargeur de document (50 feuilles) ..... **3490 F TTC**  
Module transparent ..... **2290 F TTC**



**Rapidité et précision extrêmes pour un scanner de bureau professionnel en deux versions : Classic & Full**

## STUDIOSTAR

**Classic | Full**

### Caractéristiques communes

1200 x 600 ppp Optiques  
2400 ppp par interpolation  
30 bits - 1 passage - Densité 2,65 D

### Caractéristiques spécifiques

Fotosnap - Fotolook  
Fotoflavor - Sopt-copy  
Omnipage LE  
Photoshop LE  
FotoTune scan

Fotosnap - Fotolook  
Fotoflavor - Sopt-copy  
Omnipage LE  
Photoshop complet  
FotoTune scan

**5890 F TTC**

**7490 F TTC**

OPTIONS : Chargeur de document (10 feuilles) ..... **1990 F TTC**  
Module transparent ..... **2290 F TTC**

# Canon & PC Halle



## IMPRIMANTES BULLE D'ENCRE PHOTO REALISM ET LASER ECONOMIQUE

La qualité visuelle d'une impression couleur ne dépend pas que de la résolution, mais aussi du fondu ou dégradé possible des couleurs par point. Avec PHOTO REALISM, la combinaison des encres par point permet un choix de 40 couleurs (cas BJC 4200 quadrichromie) ou 23 couleurs (cas BJC 240 trichromie) et donc une réduction de la trame avec des tons semi-continus, contre un choix seulement de 5 couleurs par point pour une imprimante jet d'encre standard.

## BJC-4200

**1590 F TTC**

■ Résolution 720x360 dpi en noir, comme en couleur ■ Vitesse 4,5 ppm en noir (cart. BC-20 en option) et 0,28 ppm en couleur ■ Polices 6 + 20 True type ■ Chargeur 100 feuilles ■ Type de papier : ordinaire, surfacé, enveloppes, transparent, etc ■ Autonomie cart. noire BC-20 environ 1.200 pages (1000cart./page) ■ Cartouche noire et couleur en standard ■ Cartouche photo en option ■ Livrée avec un kit d'impression pour INTERNET sur CD-Rom ■ Garantie 3 ans pièces et main d'oeuvre.

BJC-4200P livrée avec cart. photo BC-22 : **1790 F TTC**

## LBP-660

**2290 F TTC**

IMPRIMANTE LASER A 6 PPM

■ Par lissage Résolution 600 dpi et 2400 / 600 dpi ■ Langage Windows Printing System ■ Emulation PCL4 ■ Polices 19 + 22 True Type ■ Mémoire standard 128 Ko ■ Bac papier 100 feuilles, Bac de sortie supérieur 50 feuilles pour réduire l'emcombement ■ Autonomie cartouche toner jusqu'à 5000 pages en mode économie d'encre ■ Interface parallèle bi-directionnel ■ Garantie 1 an.

## BJC-240

**1190 F TTC**

■ Résolution 720x360 dpi en noir et 360x360 dpi en couleur ■ Vitesse 3,4 ppm en noir 0,27 ppm en couleur ■ Polices 5 + 20 True type ■ Bac 100 feuilles ■ Type de papier : ordinaire, surfacé, enveloppes, transparent, etc ■ Autonomie cart. noire BC-20 environ 700 pages (1000cart./page) ■ Cartouche trichromie en standard et noire en option ■ Cartouche photo en option ■ Livrée avec un kit d'impression pour INTERNET sur CD-Rom ■ Garantie 3 ans pièces et main d'oeuvre.

BJC-240P livrée avec cart. photo BC-06 : **1290 F TTC**





# PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

**Labtec**  
feel the sound

**Ne croyez qu'en vos oreilles**

**UN GRAND DE L'ACCOUSTIQUE ENFIN PRESENT EN FRANCE**

**LCS 1020**

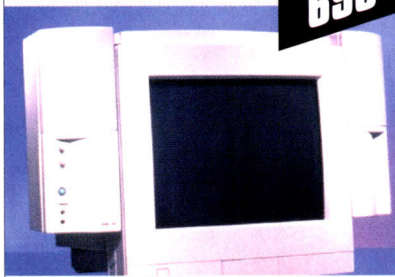
**390 F TTC**



- ★ TECHNOLOGIE MAX-X™
- ★ CONTROLE DES AIGUS
- ★ CONTROLE DU VOLUME
- ★ CONNECTION ECOUTEURS
- ★ ADAPTATEUR SECTEUR
- ★ PUISSANCE : 9 W RMS  
90 W PMPO
- ★ FREQUENCE : 50 Hz - 20 KHz

**LCS 1224**

**690 F TTC**



- ★ SON SPATIAL 3D
- ★ TECHNOLOGY MAX-X™
- ★ CONTROLE DES AIGUS
- ★ TOUCHE BASS EFFECT
- ★ CONTROLE DU VOLUME
- ★ TOUCHE "SILENCE"
- ★ CONNECTION MICROPHONE
- ★ CONNECTION ECOUTEURS
- ★ SORTIE CAISSON DE BASSE
- ★ ADAPTATEUR SECTEUR
- ★ PUISSANCE : 10 W RMS  
100 W PMPO
- ★ FREQUENCE : 45 Hz - 20 KHz

**LCS 2612**

**1090 F TTC**



- ★ SYSTEME AVEC CAISSON DE BASSE
- ★ SON SPATIAL 3D
- ★ TECHNOLOGY MAX-X™
- ★ CONTROLE DES BASSES
- ★ CONTROLE DES AIGUS
- ★ CONTROLE DU VOLUME
- ★ TOUCHE "SILENCE"
- ★ CONNECTION MICROPHONE
- ★ CONNECTION ECOUTEURS
- ★ ADAPTATEUR SECTEUR
- ★ PUISSANCE : 20 W RMS  
200 W PMPO
- ★ FREQUENCE : 32 Hz - 20 KHz

**La dictée vocale d'IBM à la portée de tous !**

**IBM**

**" Ne tapez rien... Parlez plutôt ! "**

Et si vous dictiez vos informations au lieu de les taper ? Voice Type Simply Speaking vous offre la possibilité de travailler à un rythme de 70 à 100 mots par minute, rythme bien supérieur à la vitesse de frappe de beaucoup.

Livré avec un dictionnaire de plus de 35000 mots, et pouvant atteindre 65000 mots si vous y ajoutez vos propres termes. Autrement dit, vous pouvez dire tout ce qui vous passe par la tête ! Et de la façon qui vous convient.

Ce logiciel, très complet, est livré avec un microcasque extrêmement performant.

**Voice Type simply speaking**

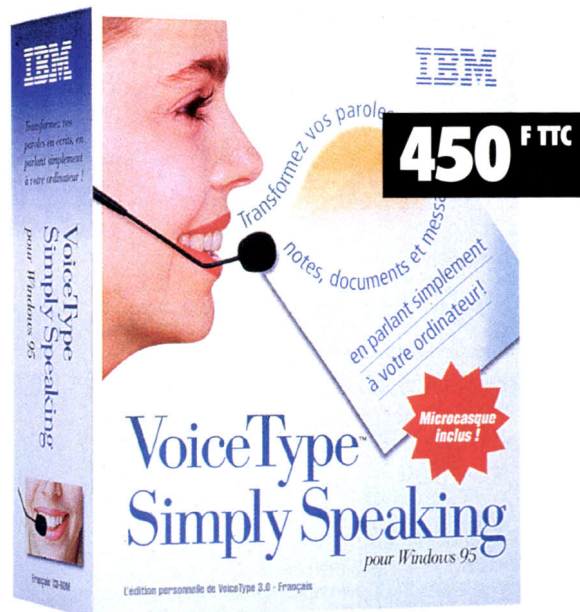
**450 F TTC**

**Voice Type simply speaking Gold**

**890 F TTC**

Disponible à partir de mi-Juillet

**NOUVEAU**



**Voice Type Simply Speaking**

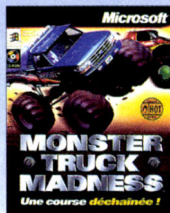




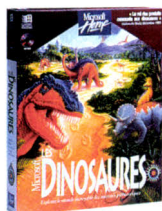
**Les Animaux  
Dangereux**



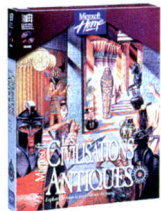
**Le Monde  
des Avions**



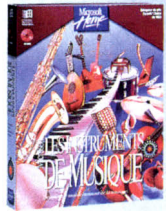
**Monster Truck  
Madness**



**Les Dinosauriens**



**Les Civilisations  
Antiques**



**Instruments  
de musique**



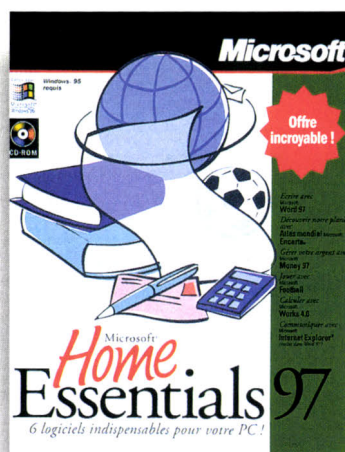
**Océans**

**Microsoft®**  
Vous présente !

**Les Prix d'été**

**99 F TTC**

## Home Essentials 97 :



Avec Home Essentials 97, vous avez entre les mains 6 des meilleurs logiciels Microsoft, dont Word 97, la dernière version du célèbre traitement de texte et l'Atlas mondial Encarta, une fabuleuse découverte interactive de notre planète.

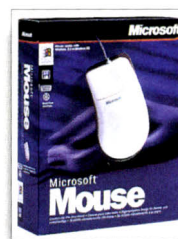
### 6 logiciels exceptionnels pour une micro-dépense

Un pack de 6 logiciels indispensables pour  
votre PC, à un prix incroyable !

- Word 97
- Atlas mondial Encarta
- Money 97
- Football
- Works 4.0
- Internet Explorer

**990 F TTC**

## Souris Microsoft Mouse 2



**249 F TTC**

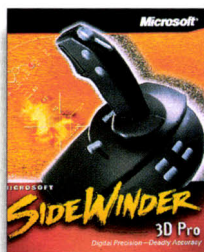
**Baisse**

Sa forme est conçue pour procurer le meilleur confort, vous naviguez avec aisance et précision dans toutes les applications MS-DOS et

Windows du marché. Elle est totalement Plug & Play, fonctionne sous Win 3.1 ou Win 95 port série.

**Attention !!!**  
**NOUVEAU PRIX**

## Side Winder 3D Pro

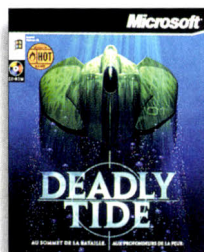


**399 F TTC**  
**Baisse**

Manette de jeux reposant sur la technologie Digital Optique. Plus précise, plus rapide. Meilleur contrôle de tous les mouvements. rotation 3D de la poignet permettant le contrôle du gouvernail, le palonnier dans un

simulateur de vol. Compatible avec tous les jeux MS-DOS via émulation de CH Flightstick Pro et Thrustmaster.

## Deadly Tide



**149 F TTC**

Au sommet de la bataille, aux profondeurs de la peur. L'ennemi a frappé et ne reculera devant rien pur engloutir la terre sous les eaux. Rejoignez les rangs de l'EOA et combattez dans les abysses au milieu de décors sublimes réalisés par les plus grands dessinateurs hollywoodiens. Vivez l'exaltation d'un jeu à grand spectacle où l'action et la musique de qualité CD vous transporteront au sommet d'une bataille envoi.

## Souris Microsoft Home



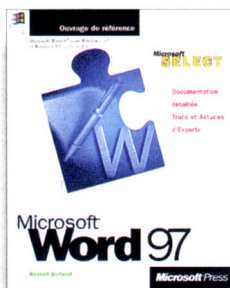
**149 F TTC**

La souris Home a été conçue pour toute la famille : sa forme étroite la rend utilisable par toute les mains. en privilégiant le confort et la simplicité d'utilisation, la souris bleue de Microsoft offre de nouvelles fonctionnalités inédites qui donnent de la vitalité à vos applications.



## Microsoft®

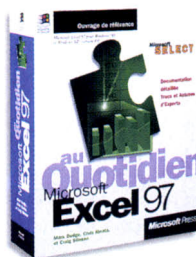
### Microsoft Press, collection au quotidien : des ouvrages de référence sur les logiciels



**Microsoft Word 97 au Quotidien**  
900 pages

**299 F TTC**

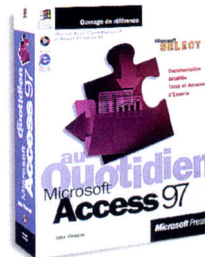
Ce volumineux ouvrage est une documentation de référence couvrant toute les fonctionnalités de la dernière version de Microsoft Word 97. A l'appui des exposés, de



**Microsoft Excel 97 au Quotidien**  
1064 pages

**299 F TTC**

Pour les utilisateurs confirmés, voici un ouvrage de référence couvrant l'ensemble des fonctionnalités de Microsoft Excel 97. Il propose de très nombreux exemples, copies d'écran



**Microsoft Access 97 au Quotidien**  
992 pages + 1 CD-ROM

**299 F TTC**

Pour les utilisateurs confirmés, voici un ouvrage de référence couvrant l'ensemble des fonctionnalités de Microsoft Access 97. Il propose de très nombreux exemples, copies

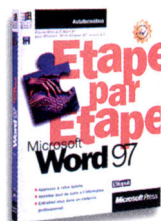
nombreux exemples, copies d'écran et références croisées facilitent la recherche et favorisent une maîtrise plus efficace et plus complète du traitement de texte Word 97. Grâce aux logos placés dans la marge, le lecteur découvrira d'emblée les astuces et les points clés liés à l'utilisation de cette nouvelle version.

et références croisées pour faciliter la recherche et favoriser une maîtrise plus efficace et plus complète du tableur. Grâce aux logos placés dans la marge, le lecteur découvrira d'emblée les astuces et les points clés liés à l'utilisation des nouvelles fonctionnalités.

d'écran et références croisées pour faciliter la recherche et favoriser une maîtrise plus efficace et plus complète de la base de données. Grâce aux logos placés dans la marge, le lecteur découvrira d'emblée les astuces et points clés liés à l'utilisation de cette nouvelle version.

## Formez vous avec Microsoft Press

**Collection Etapes par Etapes :** Débutants ou utilisateurs d'une version antérieure du logiciel souhaitant s'auto former sur la nouvelle version du logiciel. Les livres de cette collection sont des ouvrages d'auto formation sans équivalent réel sur le marché. Vendus avec une disquette d'accompagnement sur laquelle se trouve les exercices proposés dans le livre.



**149 F TTC**

**Etape par Etape WORD 97**



**149 F TTC**

**Etape par Etape EXCEL 97**



**190 F TTC**

**Etape par Etape ACCESS 97**

## Trouvez tout de suite la bonne réponse sur votre logiciel Microsoft®

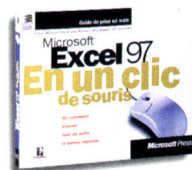
**Collection en un clic de souris :** TROUVEZ TOUTE DE SUITE LA BONNE REPONSE SUR VOTRE LOGICIEL MICROSOFT

Les premiers manuels de prise en main sur les produits de la gamme Office 97. Les thèmes abordés proviennent de la base de connaissance du support client Microsoft. Grâce à cela le lecteur trouvera dans ce livre les réponses correspondant aux questions exprimées par le plus grand nombre d'utilisateurs. Une présentation graphique des fonctionnalités essentielles du logiciel.



**99 F TTC**

**WORD 97 en un clic de souris**



**99 F TTC**

**EXCEL 97 en un clic de souris**



**99 F TTC**

**ACCESS 97 en un clic de souris**



**545 F TTC**

### Kit de ressource Win NT 4.0 workstation

1500 pages environ + 1 CDROM (non français)  
Microsoft Windows NT Workstation version 4.0 représente une évolution importante du système d'exploitation qui devrait s'établir rapidement comme un standard en entreprise. Il combine l'interface utilisateur de Windows 95 avec la robustesse, la sécurité et la puissance de Windows NT 32 bits.  
Le Guide Internet explique comment mettre

en oeuvre Windows NT pour réaliser un serveur sur Internet, traite les problèmes liés à la sécurité et détaille l'installation d'un service intranet. Un chapitre est consacré à la maintenance. Le Guide Réseau montre la mise en oeuvre complète d'un réseau d'entreprise en analysant un cas concret.  
Le CD-ROM d'accompagnement intègre : Des utilitaires développés par de nombreux partenaires, des compléments logiciels ajoutant de nouvelles fonctionnalités.



**1190 F TTC**

### Kit de ressource Win NT 4.0 server

3 volumes : Guide Internet, Guide réseau, Guide Server + 1 CDROM (non français)  
En trois volumes Internet, Réseau et Guide de ressources le kit de ressources Windows NT Server 4.0 vous donne toutes les informations techniques, les outils et les conseils pour organiser, gérer, administrer et optimiser vos réseaux d'entreprise structurés autour de ce nouveau système d'exploitation.  
Avec la robustesse, la sécurité et la puissance de Windows NT 32 bits.  
Le kit de ressources Windows NT Workstation constitue le livre de référence

pour connaître et approfondir toutes les techniques liées à cet environnement. Le kit de ressources aborde la stratégie de déploiement en entreprise, la personnalisation de l'installation, l'architecture de Windows NT, la sécurité, l'optimisation des performances, la sauvegarde des données, la base de registres et le fonctionnement en réseau. Le CD-ROM d'accompagnement intègre : Destinée aux utilisateurs avancés et aux administrateurs, le kit de ressources Windows NT Workstation 4.0 est l'outil indispensable pour maîtriser ce système d'exploitation au niveau de chaque poste de travail.



# PCMania

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

NOUVEAUTÉ

## MONITEURS



**PHILIPS 17" 1075**

300 F remboursé par PHILIPS  
du 15/05 au 10/07

**3990 TTC**

SMILE CA656DL 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital *	2 090
SMILE CA656SL-NF 15" Comolux 1280x1024 0,25 MPRII N.E. *	2 290
SMILE CA1716DL 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital *	3 590
SMILE CA6736SL-NF 17" Comolux 1280x1024 0,25 MPRII N.E. *	3 990
SMILE CA2011 20" 1600x1280 0,28 MPRII N.E. Digital *	7 690
SMILE CA2111 21" 1600x1280 0,28 MPRII N.E. Digital *	9 790
GOLDSTAR SW441 14" 1024x768 0,28 MPRII N.E. Nutek Digital *	1 590
SW551 15" 1024x768 0,28 MPRII N.E. Nutek Digital *	2 190
SW561 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. OSD Nutek Digital *	2 290
SW5D 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. OSD Digital Multimedia *	2 490
SW761 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. OSD Nutek Digital *	3 490
SW7D 17" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. OSD Digital Multimedia *	3 490
SW781 17" 1600x1280 0,26 MPRII N.E. OSD Digital Multiscan *	4 790
SW201 20" 1600x1280 0,28 MPRII N.E. OSD Multiscan *	7 990

IYAMA MF-8515E 15" 1280x1024 0,24(H) MPRII *	2 490
IYAMA MF-8617E 17" 1600x1200 0,22(H) MPRII *	4 290
IYAMA MF-8617ES 17" 1600x1200 0,22(H) MPRII Multi *	4 690
IYAMA MF-9017E 17" 1600x1200 0,25 MPRII *	4 490
IYAMA MF-9217 21" 1600x1200 0,22(H) MPRII *	9 690
IYAMA MF-9017 21" 1600x1200 0,30 MPRII *	9 990
IYAMA MF-8721 21" 1600x1200 0,22(H) TC92 MPRII *	10 290

ViewSonic E641 14" 1024x768 0,28 MPRII N.E. Digital *	1 590
E655 15" 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Digital *	2 190
V15GA 15" 1280x1024 0,27 MPRII N.E. Multi TC92 *	2 790
V17G 17" 1280x1024 0,27 MPRII N.E. TC92 *	3 990
V17GA 17" 1280x1024 0,27 MPRII N.E. Multi TC92 *	4 590
V17PS 17" 1600x1200 0,25 MPRII N.E. TC92 *	4 790
PT770 17" 1600x1200 0,25 MPRII N.E. Sanitron *	4 990
PT775 17" 1600x1200 0,25 MPRII N.E. Sanitron TC92 *	6 290
VG800 20" 1600x1200 0,30 MPRII N.E. *	7 590
P810 21" 1600x1200 0,25 MPRII N.E. *	10 890
PT-810 21" 1600x1200 0,30 MPRII N.E. Sanitron *	11 590
P815 21" 1800x1440 0,25 MPRII N.E. *	12 790

SONY 100SX 1024x768 0,25 Trinitron *	2 690
SONY 100SF 1280x1024 0,25 Trinitron *	3 190
SONY 200SX 17" 1280x1024 0,25 MPRII OSD Nutek Trinitron *	4 790
SONY 200SF 17" 1600x1200 0,25 MPRII OSD TC92 Trinitron *	5 590
SONY 300SF 20" 1600x1200 0,25 MPRII OSD TC95 Trinitron *	10 790

Philips 104S 1024x768 0,28 E. Star *	1 390
Philips 104SE 1024x768 0,28 E. Star MPRII *	1 490
Philips 104B 1024x768 0,28 MPRII N.E. E. Star *	1 690
Philips 105S Autosynch. 1024x768 0,28 N.E. E. Star Digital *	1 990
Philips 105B Digit. Multi. 1280x1024 0,28 OSD N.E. *	2 590
Philips Brilliance 10S Digit. Multi. 1280x1024 0,28 TCO 95 N.E. *	2 990
Philips 107S Digit. 1280x1024 0,28 MPRII N.E. OSD *	3 990
Philips 107B Digit. 1280x1024 0,28 MPRII N.E. Multi *	4 390
Philips Brilliance 107 Digit. Multi. 1600x1280 0,26 TCO 95 N.E. *	6 490
Philips 2008 Digit. 1600x1200 0,28 MPRII Nutek N.E. *	8 990
Philips 2018 Digit. 1600x1200 0,28 MPRII Nutek N.E. *	11 690
Philips 207 Digit. Trinitron 1280x1024 0,31 TC92 N.E. *	11 990
Philips Brilliance 201 Digit. Multi. 1600x1280 0,26 TCO 95 N.E. *	16 990
Philips Brilliance 201CS Digit. 1600x1200 0,28 TCO 92 *	19 990

NOKIA 449XA 15" 1024x768 0,25 Trinitron MPRII TC95 *	3 090
NOKIA 447X 17" 1280x1024 0,25 Trinitron TC95 *	5 390
NOKIA 447XAV 17" 1280x1024 0,25 Trinitron TC95 Multi *	5 990
NOKIA 445X 21" 1600x1200 0,22 Invar MPRII *	10 990

## ONDULEURS

Nitram ELITE 500 VA Line Interactif	990
Nitram - ELITE 500 VA Line Inter. + Safeaware Lite	1 390
Nitram - ELITE 1000 - 1000VA Line Interactif	1 990
Nitram - ELITE 1000 - 1000VA Line Inter. + Safeaware Lite	2 390
Nitram - Blackout Buster 500VA Evolutif	2 690
Nitram - Power Pack (Module Add. 500VA pour Blackout)	1 690
APC Back - ups 250Ei	750
APC Back - ups 400Ei	990
APC Back - ups 600 VA CE	1 490
APC Back - ups PRO 280 VA PNP	1 090
APC Back - ups PRO 420 VA PNP	1 590
APC Back - ups PRO 650 VA PNP	2 090
APC Back - ups PRO 1000 VA	3 090
APC Back - ups PRO 1400 VA	3 990
APC Smart - ups 700 VA P. chute plus	2 190
APC Smart - ups 1000 VA P. chute plus	3 790
APC Smart - ups V/5 420 VA P. chute	1 890
APC Smart - ups V/5 650 VA P. chute	1 590
APC Smart - ups V/5 1000 VA P. chute	3 490
MGE Pulsar ES2 - 250VA	690
MGE Pulsar EL4 - 450VA	990
MGE Pulsar ES7 (750VA) / ES10 (1050VA)	1390 / 2490
MGE Pulsar ES5 + (480VA) / ES8 + (780VA)	1390 / 1990
MGE Pulsar ESV5 + - 480VA	2 190
MGE Pulsar ESV8 - 750VA	2 290
MGE Pulsar ESV11 - 1050VA	3 690
MGE Pulsar ESV13 - 1250VA	4 890

BAISSE

## CARTE VGA

1Mo/2Mo S3 Trio64V + PCI	350
2Mo S3 Trio64V + PCI	490
Carte 3D Blaster	1 390
2Mo EDO ATI Mach64V Video Charger PCI	490
2/4Mo SDRAM ATI 3D Xpression + 3DRage II PCI	890
2/4Mo SDRAM ATI 3D Xpression Plus PCI2TV 3D-RAGEII	950
2/4Mo SDRAM ATI 3D Xpression Plus PCI2TV + 1 App. 3D + 3 Jeux	1 090
4/8M SDRAM ATI 3D Pro Turbo PCI2TV	1 350
4/8M SDRAM ATI 3D Pro Turbo PCI2TV + 1 App. 3D + 3 Jeux	1 490
1M/2Mo Diamond Stealth 2512 Alliance PCI	390
2Mo Diamond Stealth 2520 Alliance PCI	550
2/4Mo EDO Diamond Stealth 3D 2000 DRAM PCI	790
4Mo EDO Diamond Stealth 3D 2000 DRAM PCI	990
2M/4M EDO Diamond Stealth 3D 3000 VRAM PCI	1 290
4M EDO Diamond Stealth 3D 3000 VRAM PCI	1 690
4M EDO Diamond Monster 3D DRAM PCI	1 390
4M EDO Diamond Monster 3D DRAM PCI Avec jeux (Boite)	1 590
8Mo Diamond FireGL 1000 Win NT 4 Open GL	2 790

2Mo EDO S3 Trio64V Mini Video 225D PCI + Xing Mpeg	690
Carte miniMEDIA 3D + 2 Jeux	990
Carte miniMEDIA View	1 490
Carte miniMEDIA View II	2 450
KIT miniMEDIA 3D Game Set	1 490
KIT miniMEDIA 3D Adventure Set	1 990
Carte miniCRYSTAL VXP 3D PCI	1 490
Carte miniMEDIA 3D Surround	590
2x2Mo EDO S3 Trio64V + Mini Crystal 225D Twin PCI	3 990

2Mo/4Mo Matrox Mystique PCI (Boite)	890
Rainbow Runner IXT (Mystique)	750
Rainbow Runner Studio (Mystique)	1 990
2Mo/8Mo Matrox MIL/21 - PCI (Boite)	1 290
4Mo/8Mo Matrox MIL/41 - PCI (Boite)	1 690
2Mo EDO STB Powergraph 64 Vidéo PCI (Boite)	690
2Mo EDO STB Powergraph 30 Vidéo PCI	790
2/4Mo EDO STB Nitro 30 PCI	590
4Mo EDO STB Nitro 30 PCI	750
2/25Mo MDRAM LightSpeed 128 PCI (Boite)	1 090
4W/8M EDO VRAM STB Velocity 3D PCI (Boite)	1 290

## CARTES VIDEO

Carte Vidéo Diamond Crunch II 2000	2 390
Carte vidéo Miro DC10 PCI	1 990
Carte vidéo Miro DC30 PCI	6 790
Carte vidéo FAST F 60 / FPS 60	2990 / 3490
Carte vidéo FAST Video Machine II ISA	4 390
Carte vidéo FAST AV Master Bus PCI	8 690
Carte vidéo FAST DV Master	29 990

## DISQUE DUR



**W. Digital**  
4 Go F.I.D.E.  
**2550TTC**

1,2 Go Fast IDE	1 190
1,7 Go Fast IDE	1 290
2 Go Fast IDE	1 390
2,5 Go Fast IDE	1 590
3,2 Go Fast IDE IBM	1 790
3,2 Go Fast IDE Seagate	1 790
W.D. 1,2 Go IDE	1 350
W.D. 2 Go IDE	1 590
W.D. 2,5 Go IDE	1 790
W.D. 3,1 Go IDE	1 950
Quantum 1,2 Go IDE	1 550
Quantum 3,2 Go IDE / 3,8 Go IDE	1 950 / 2190
Microplus Mustang 4525 - 2,5 Go IDE	1 850
Microplus Mustang 4540 - 4Go IDE	2 690
Microplus Mustang 4550 - 5Go IDE	3 490
5,1 Go IDE Maxtor	3 090

Quantum 4,3 Go Fast IDE - 51/4	1 690
Quantum 6,5 Go Fast IDE - 51/4	2 750
Quantum 1,2 Go U. SCSI / 2,1 Go U. SCSI	1 590 / 2090
Quantum 3,2 Go U. SCSI	2 490
4,5 Go U. W. SCSI AudioVideo - Quantum	6 090
9 Go U. W. SCSI Audio Video - Quantum Atlas II	10 790
2,1 Go U. SCSI 7200 Trs. W.D.	4 590
2,1 Go U. W. SCSI 7200 Trs. W.D.	4 790
4,3 Go U. SCSI 7200 Trs. W.D.	6 590
4,3 Go U. W. SCSI 7200 Trs. W.D.	6 890
260 Ultra SCSI 7200 Trs Fujitsu	3 890
260 Ultra Wide SCSI 7200 Trs Fujitsu	3 990
260 Ultra SCSI 7200 Trs Fujitsu	5 790
460 Ultra Wide SCSI 7200 Trs Fujitsu	5 990
960 Ultra Wide SCSI 7200 Trs Fujitsu	8 990
4,5 Go U. SCSI Audio Video Microplus Tomahawk 4345	7 390
9,1 Go U. SCSI Audio Video Microplus Tomahawk 3391	11 990
Rock IDE / SCSI	120 / 130

## MODEMS / FAX - MINITEL

Aiguiller Fax/Telephone	590
Evolution LTI PC	890
Maxi Modem 33.600 Multi Joueur Interne	1150
Maxi Modem 33.600 Multi Joueur Externe	1250
Carte Novafax 33.600 Vocal Plus + 3 Mois Internet **	920
Coffret Novafax 33.600 Vocal Plus + 3 Mois Internet **	1090
Coffret Novafax 33.600 Vocal Plus + 1 An Internet **	1 290

NOUVEAUTÉ

PCMCIA Novafax 33.600 GSM + 3 Mois Internet	1 890
Coffret Numéris 128000/V34 + (Adaptateur Numéris)	1 750
Coffret Numéris 128000/V34 + (Modem RTC + Numéris)	2 890
US Robotics Sportster WinModem 33600 Interne *	790
US Robotics Sportster Voice 33.600 Externe *	990
US Robotics Sportster Flash *	1 290
US Robotics Courier V34 33.600 ext. *	1 690
US Robotics Worldport 33.600 *	1 590
US Robotics Courier-L V34 33.600 Interne / Externe *	3 090 / 3390
Carte Olitec 33.600 V34 Vocal + Internet	950
Bother Olitec Speed Voice 33.600	950
Bother Olitec Self Memory 33.600	1 290
Bother Olitec Speed Voice 56.000 Internet	1 450
Olitec VisionPhone 33.600 (Caméra + Speed Voice 33.6)	2 290
Hayes Accura 33.600 Interne Vocal + 3 Mois Internet *	890
Hayes Accura 33.600 V34 Data Fax + 3 Mois Internet *	950
Hayes Accura 33.600 V34 Message + 3 Mois Internet *	1 150
Hayes Ultimate Challenge 56K + 3 Mois Internet + 5 J. Externe *	1 450
Hayes Optima V34 + Fax PC Card 33.600 + 3 Mois Internet *	1 550
Hayes Optima V34 Business 33.600 + 3 Mois Internet *	1 590
Hayes Accura 128 000	1 990

## CARTES MERES

Pentium 150/512Ko + CPU + Ch. Intel 430TX PCSet Supp. MMX	2 190
Pentium 166/512Ko + CPU + Ch. Intel 430TX PCSet Supp. MMX	2 690
Pentium MMX 166/512Ko + CPU + Ch. Intel 430TX PCSet	3 190
Pentium MMX 200/512Ko + CPU + Ch. Intel 430TX PCSet	4 990
ASUS P55T24 Intel 430HX PCSet 512Ko P.Burst	1 050
ASUS XP55T24 Intel 430HX PCSet 512Ko P.Burst ATX	1 150
ASUS TX97E Intel 430TX 512Ko Supp. SDRAM/EDO + Vent.	1 250
ASUS TX97 Intel 430TX 512Ko Supp. SDRAM + Vent.	1 250
ASUS P Pro Intel 440FX PCSet Mono-Proc.	1 890
ASUS P Pro Intel 440FX PCSet Mono-Proc. ATX	1 990
ASUS P Pro Intel 440FX PCSet Bi-Proc.	4 790
P75/200 PCI Chip. Intel 430VX PCSet 256Ko	750
P 75/200 PCI Chip. Intel 430HX PCSet 512Ko	850
P 75/200 PCI Chip. Intel 430TX PCSet 512Ko	990
P Pro 150-200 PCI Bi-Proc. Chip. Intel 440FX ou ATX	2 190
Ventilateurs CPU 486 / Pentium	49 / 59
Ventilateur CPU Cynix/IBM 6x86	69
Ventilateur Pentium Pro	150
CPU Intel, Cynix, AMD	N.C.
Mémoire 32 Bits - EDO - 36 Bits - SDRAM	N.C.

## SAUVEGARDES

Sauv. Seagate TS1800 Interne / Externe	850 / 1 050
Sauv. Seagate TapeStore 3200 Interne	1 450
Sauv. Seagate TapeStore 3200 Externe Port Parallèle	1 750
Lecteur HP Travan T1000 Interne	1 090
Lecteur HP Travan T1000e Externe	1 890
Lecteur HP Travan T3000 Interne 1.66o / 3.26o	1 390
Lecteur HP Travan T4000s Interne 4 / 8Go	2 790
Lecteur HP Travan T4000s Externe 4 / 8Go	3 590
Imagem Datto Z60 Interne / Externe	829 / 1150
Imagem ZIP Ext. 100Mo SCSI Interne	1 090
Imagem ZIP Ext. 100Mo SCSI ou Port//	1 150
Imagem JAZ 1Go SCSI Interne / Externe	2 690 / 3390
Syquest EZ-Flyer 230 Ext SCSI / Port// + Cartouche	1 890
Syquest Syjet 1.5 Go Interne IDE ou SCSI	3 090
Syquest Syjet 1.5 Go Externe SCSI ou Port//	3 790
Cartouche Syjet 1.5Go	790
Cartouche SQ 44Mo / 88Mo	290 / 310
Cartouche SQ 27135 / 270 Mo	138 / 380
Cartouche SQ EZ-Flyer 230 Unité / Pack de 5	230 / 900
DAT HP Surestore Tape 2000 Z60 Interne / Externe	5790 / 6790
DAT HP Surestore Tape 5000 Z60 4Go Interne / Externe	5890 / 6890
DAT Sony SOT-5000	5 790
DAT Sony SOT-4000 4Go 460 Mo Interne SCSI II	5 690
Magneto-Optique Fujitsu M2513A 640Mo SCSI Interne	3 050

## MULTIMEDIA

Maxi Radio FM	220
Maxi Sound 16 P&P	340
Maxi Sound 32 WAVE FX	650
Maxi Sound 64	950
Maxi Sound 64 Home Studio	1 590
Sound Blaster 16 Value Plug & Play	490
Sound Blaster 32 Plug & Play	649
Sound Blaster AWE 64 Edition Speciale	790
Sound Blaster AWE 64 Plug & Play	990
Sound Blaster AW64Gold	1 490
Video Blaster SE 100	1 290
Video Blaster RT 300	2 090
Real Magic Maxima Pro	1 850
Mediatrix Audiostar Pro	1 890
CD ROM Mitsumi 8X IDE	630
CD ROM Toshiba 12X IDE	750
CD ROM Pioneer 12X IDE	870
CD ROM Blaster CD INFRAR 1800 - 12X	990
CD ROM Goldstar 16X	750
CD ROM Teac 16X IDE	790
CD ROM Mitsumi 16X IDE	790
CD ROM Pioneer 12X Interne SCSI	1 350
CD ROM Plestar 12X Interne SCSI Coddie	1 750
CD ROM Plestar 12X Externe SCSI	1 850
CD ROM Toshiba XM3801B 14X SCSI Interne	1 450
CD ROM Teac 16X SCSI Interne	1 690

BAISSE

CD ROM Amtek 8X Port Parallèle	1 490
CD ROM Amtek 8X Port Parallèle	1 990
Lecteur DVD Panasonic	2 890
Lecteur DVD Toshiba 4760a IDE	2 990
Maxi Kit CD 16 8X + 1 Jeu	1 250
Maxi Kit CD 16 12X + 1 Jeu	1 370
Maxi Kit CD 32 8X + 1 Jeu	1 590
Maxi Kit CD 32 8X Home	1 850
Maxi CD-ROM 8X	780
Maxi CD-ROM 8X + 1 Jeu	890
Maxi CD-ROM 12X	890
Maxi CD-ROM 12X + 1 Jeu	970
Maxi CD-ROM 24X	999
Kit S-Blaster Discovery CD-32 12X	1 490
Kit S-Blaster Family CD-32 12X	1 990

## GRAVEURS

Mitsumi CR-2600 2/6 Interne IDE + WinTogo + 3 CD	3 390
Philips PCA265CR 2/6 Int. + Gear + 1 CD	2 990
Philips PCA2600 2/6 Int. + Gear + 3 CD	3 390
Philips PCA2600 2/6 Ext. + Gear + 3 CD	3 390
HP CD-6020i Interne	3 290
HP CD-6020s Externe SCSI	3 890
HP CD-6020ep Externe Port Parallèle	3 890
Teac CRS053300 4/4X Interne	4 690
Yamaha CR-4001 4/6X Interne Nue	4 490

## ACCESSOIRES MULTIMEDIA

Haut-Parleurs 15 W / 25W	150 / 190
Haut-Parleurs Trust SW-240 3D	329
Haut-Parleurs Trust 3D-300 W	399
Encantes SBC 732 - 80W (P.M.P.O)	290
Encantes SBC 733 - 160W (P.M.P.O)	390
Système Stereo SBC 725 - 240W (P.M.P.O)	1 190
Haut-Parleurs Teac 160W (P.M.P.O)	350
Haut-Parleurs Max Booster 40	139
Haut-Parleurs Max Booster 160	259
Haut-Parleurs Max Booster 240	309
Haut-Parleurs Max Booster 320 "3D"	409
Haut-Parleurs Labtec LCS 1012	320
Haut-Parleurs Labtec LCS 1014	320
Haut-Parleurs Labtec LCS 1020	390
Haut-Parleurs Labtec LCS 1022	350
Haut-Parleurs Labtec LCS 1024	650
Haut-Parleurs Labtec LCS 1224	650
Haut-Parleurs Labtec LCS 2210	990
Haut-Parleurs Labtec LCS 2612	1 090
Maxi Headphone	99
Maxi Stand Mic / Maxi Head Mic	99/129
Maxi Midi Keyboard	1 290
Maxi Music Player	1 890
Maxi PC To TV Converter	880
Maxi PC To TV Converter Pro	1 230
Maxi TV Video PC	1 250
ProVideo PW910 - Tuner TV + Télécommande	990
Extendeur MPEG avec BVR10	1 890







# La domotique

**Après une longue période d'errements, la domotique entre dans une ère grand public. Elle se veut désormais modulaire et financièrement plus abordable. Mieux, elle commence à se rassembler derrière un même protocole de communication : X-10.**

**S**ept heure du mat'. La sonnerie du réveil retentit. Aussitôt, les stores de la chambre se lèvent, le chauffage passe en mode économie, et tandis que la radio se met à déverser son flot d'informations dans la salle de bain, la cafetière commence tranquillement à distiller son nectar dans la cuisine. Dehors, l'alarme de la clôture vient d'être neutralisée et l'arrosage nocturne des plantes carnivores s'interrompt. Bref, c'est un matin comme les autres, un matin 100 % domotique.

Cette vision futuriste de l'habitat faisait déjà la une des magazines dans les années 80. Et ce secteur était alors jugé fort prometteur, symbole d'une forme de libération de la vie quotidienne à la sauce technologique. Ainsi présentée, la domotique ne pouvait que réussir, d'autant qu'on l'associait alors volontiers à des thèmes porteurs comme la maîtrise de l'énergie (gestion du

chauffage, extinction des lumières ou des machines de bureau) et la sécurité (détection de présence, télésurveillance, etc.).

## Les hoquets de la domotique

Mais cette vision idyllique a très vite buté contre les réalités d'un marché où les produits étaient incapables de communiquer entre eux et se négociaient à prix d'or. Au prix du matériel il fallait de plus ajouter la marge confortable captée par l'installateur. On comprend donc pourquoi les consommateurs ne se ruèrent pas sur la domotique.

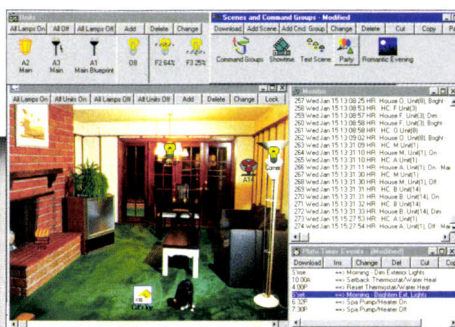
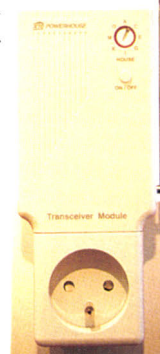
Du coup, une quinzaine d'années après ses débuts, des fabricants comme Legrand ont radicalement modifié leur approche marketing pour s'intéresser aux automatismes ménagers : interrupteurs à infrarouges, variateurs télécommandés, commandes de stores motorisés et autres alarmes en kit garnissent aujourd'hui les étals des grandes enseignes du bricolage. Reste un seul problème, mais de taille : ces appareils économiques sont difficilement interconnectables. En outre, pas question de les piloter depuis un micro-ordinateur.

## Le phénomène X-10

La situation n'aurait guère évolué sans l'inventivité de quelques constructeurs américains et parti-

**Télérupteur.**  
Les équipements électriques connectés à cette prise peuvent être activés ou désactivés à distance.

PHOTOS VINCENT GOULIAS



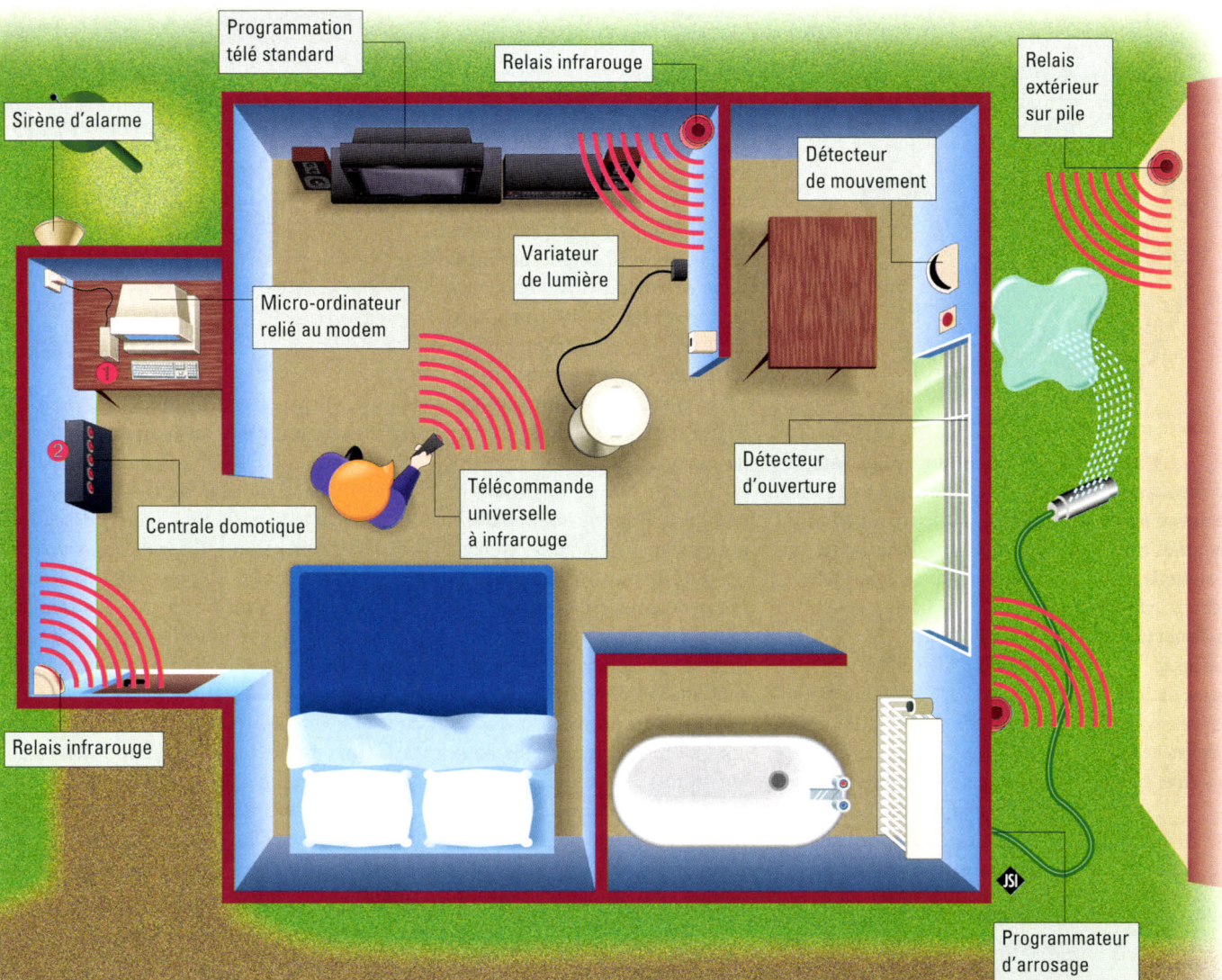
## Un logiciel comme majordome

Les logiciels de contrôle X-10, tels Home Control, LMI ou Plato, commencent à se répandre. Importés des Etats-Unis ou développés par des distributeurs spécialisés, ils permettent de programmer son installation domotique en profitant du confort d'une interface graphique.

Première étape : entrer dans le logiciel la liste des composants X-10 installés et les identifier par leur code. Deuxième temps : programmer une à une les macrocommandes par de simples clics souris dans des listes de fonctions. Dans Plato, l'utilisateur peut même dessiner le plan de la maison et placer virtuellement les modules dans leurs pièces respectives.

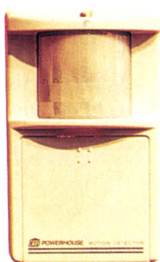
Si toutes les applications X-10 ne sont pas d'emblée conçues pour être pilotées par modem, qu'à cela ne tienne, on pourra toujours utiliser sur le PC distant un logiciel de télémanipulation comme Timbuktu.





## SOLUTIONS POUR UNE MAISON AUTOMATIQUE

**Détecteur de mouvement.**  
Il suffit qu'un intrus passe devant ce module pour que la centrale domotique en soit immédiatement informée.



extrêmement simples et les fabrique en grande série : interrupteurs ou variateurs électriques commandés, détecteurs de présence, bornes relais à infrarouge, sirènes d'alarme, détecteurs d'effraction, etc.

Les modules de X-10 coûtent quelques centaines de francs et s'installent en un tournemain.

culièrement une petite entreprise, X-10, spécialiste des télécommandes. La société commercialise des modules domotiques

Énorme avantage, ils "parlent" le même langage et empruntent, pour communiquer, le seul réseau local préinstallé dans tous les foyers : le circuit électrique. Comment ? Ces matériels, branchés pour la plupart sur le courant, émettent ou reçoivent simplement des signaux qui viennent se superposer au courant alternatif. Nul besoin donc de câbler toute la maison avec un réseau spécifique. Le seul réglage consiste à choisir pour chaque élément une "adresse" comprise entre A1 et P16 à l'aide de deux sélecteurs rotatifs situés sur chaque boîtier, l'un gradué de A à P, l'autre de 1 à 16 (soit 256 possi-

### Courant farceur

Le fait d'emprunter le courant porteur pour transmettre des informations domotiques n'est pas sans poser des problèmes. Des signaux parasites peuvent déclencher des appareils de manière intempestive ou en perturber le fonctionnement. Il est donc souhaitable de bloquer tout signal susceptible de s'immiscer dans le circuit domestique ou de s'en échapper (surtout si le voisin possède une installation similaire).

Pour ce faire, on installera un filtre/coupleur de phase (450 F). Ce boîtier s'installe dans le tableau électrique général et occupe l'emplacement de deux modules fusibles. Petite précision : cet appareil laisse malgré tout passer les signaux d'EDF (jour/nuit, Tempo, etc.).





## Télécommandes.

Se voulant universelles, les nouvelles télécommandes s'adressent non seulement à la télé ou au magnétoscope, mais aussi au système domotique tout entier.

bilités). Ensuite, il faut simplement comprendre que toute commande X-10 est précédée de l'adresse de son destinataire. Impossible alors de rater sa cible.

## De la domotique en grandes surfaces

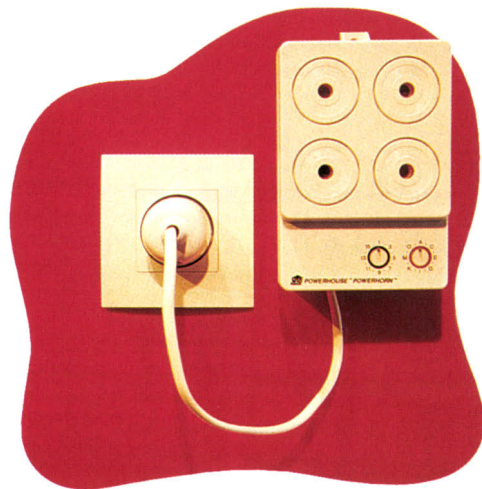
Le "protocole" X-10 connaît un franc succès outre-Atlantique. Au point que plusieurs dizaines de fabricants l'ont adopté pour leurs propres matériels. Mais si les produits X-10 sont dispo-

nibles dans l'Hexagone, la plupart des cloneurs n'ont pas encore franchi l'Atlantique. En revanche, on sait déjà que Thomson Multimédia commercialisera à l'automne 1997 une première salve de composants domotiques "compatibles X-10" (mais qui, bizarrement, ne feront aucune référence à cette compatibilité).

Toutes marques confondues, on trouve sur les étages deux types de modules domotiques : actifs ou passifs. Dans la première catégorie entrent les appareils qui émettent un signal : capteur de mouvement à infrarouge, radar détecteur d'intrusion ou télécommande portable. Inversement, les matériels passifs obéissent aux ordres transmis par le central de commande ou les composants évoqués plus haut. On trouve ici des télérupteurs (interrupteurs commandés électriquement), des variateurs d'éclairage, des sirènes ou des commandes de volets. Par ailleurs, intervient une troisième catégorie d'appareils dont le rôle est de retransmettre sur le réseau électrique des ordres émis par une télécommande ou un appareil émettant sur des fréquences infrarouges ou radio (détecteurs positionnés dans des endroits éloignés du réseau électrique et fonctionnant sur pile).

## Les vertus de la centrale

Naturellement, plus le nombre de modules est élevé, et plus la gestion de l'ensemble devient complexe. D'où la nécessité de disposer d'une centrale domotique, contrôlée ou non par ordinateur. Une centrale dont la tâche principale est de collecter les informations en provenance des modules actifs, de les "interpréter" en fonction d'une programmation mise en place par le propriétaire du système, puis de transmettre des ordres aux modules passifs concernés.



Les centrales autonomes, grosses comme un annuaire téléphonique, se programment manuellement à l'aide de touches implantées sur la façade du boîtier. La centrale "informatique", quant à elle, se présente sous la forme d'un boîtier de taille réduite qui se branche sur le port série de l'ordinateur. Toute la programmation et le contrôle en temps réel de l'installation domotique peuvent alors s'effectuer à l'écran, par l'intermédiaire d'un logiciel dédié (voir encadré ci-contre). Cela ne veut pas dire pour autant que l'ordinateur doit être allumé pour que le système fonctionne. Toute son "intelligence" est en effet stockée à l'intérieur de la centrale.

Il est également possible de contrôler à distance le logiciel domotique via un modem. Dans ce cas, il vaut mieux disposer d'un appareil "éveillable" à distance comme peuvent l'être par exemple les Aptiva d'IBM. Ah, brancher le chauffage une heure avant d'arriver le week-end dans sa maison de campagne...

Julien Demoly

**Sirène.** Alimentée par le courant du secteur, cette sirène pourrait se désactiver à la moindre coupure de courant. Il faut lui préférer un système autonome empruntant une liaison à infrarouge ou à ondes radio.

## Solutions en kit

Voici trois exemples d'applications domotiques conçues avec des modules génériques X-10. Aux prix indiqués ici, il faut ajouter de 500 F à

1 000 F pour l'achat d'une centrale "informatique".

**Kit hi-fi/home theater.** Cet ensemble comprend une commande de volet déroulant, un variateur de lumière, deux interrupteurs pour appareil électrique (un pour la chaîne hi-fi, l'autre pour le vidéo-projecteur), une télécommande universelle et un convertisseur infrarouge/courant porteur. A partir de 2 500 F TTC.

**Kit de sécurité.** Il intègre une centrale d'alarme, un détecteur de mouvement à infrarouge, deux détecteurs d'ouverture de porte, un interrupteur pour lampe, trois télécommandes dont deux porte-clés. Environ 4 500 F TTC

**Kit confort.** Ce kit est composé de deux interrupteurs muraux encastrés, deux interrupteurs pour appareil électrique, deux variateurs de lumière encastrés, une télécommande à infrarouge et une borne relais IR/courant porteur. A partir de 3 500 F TTC.

## Les bonnes adresses

- Pour toute information sur les solutions X-10 (catalogue, distributeur le plus proche...): Domavenir, RN 90, La Frette, 38 660 Le Touvet. Tél.: 04 76 92 45 45.
- Quelques distributeurs de solutions X-10:  
La Maison Intelligente, à Sèvres (92): 01 45 34 10 10.  
Int'Elec Domotique, à Fresnes (94): 01 46 68 33 66.  
Net Info, à Menton (06): 04 93 57 35 12.  
Avenir Systèmes, à Niort (79): 05 49 77 11 64.  
Difal, à Lyon (69): 04 78 77 98 98.  
Kenro Lorraine, à Saizerais (54): 03 83 21 29 23.



## Modem **US Robotics**



Boitier Sportster Voice 33,6 bps



990 F TTC  
890 F TTC♥



**+100 F** remboursé sur votre facture France Telecom et 1 cadeau surprise en retournant vos factures chez USR

## Son



Des prix à  
fracasser  
le mur du son

Sound Blaster AWE 64



990 F TTC  
950 F TTC♥



## Scanner **AGFA**



SnapScan  
2090 F TTC  
1990 F TTC♥



Pour tout achat d'un SnapScan  
**2 pellicules 24 poses offertes**

- Scanner A4 couleur
- Interface SCSI fournie
- Logiciel : U-Lead PhotoImpact

## Imprimante **Canon**

BJC 4200

1590 F TTC  
1420 F TTC♥



Pour tout achat d'une imprimante BJC 4200  
**UNIKA vous offre le kit nettoyage pour imprimante**



## Ecran **Panasonic**

21" TX-D2162

10590 F TTC  
9990 F TTC♥

- Multisynchrone
- 1600 x 1200 à 76 Hz
- Pitch 0,25
- OSD, P&P, TCO 92



## Montage vidéo

**míro**

PC TV  
990 F TTC  
890 F TTC♥

- Tuner TV de haute qualité
- Acquisition vidéo
- Logiciel de retouche et de morphing



## Onduleur **APC**

Back-Ups 400 Va

1190 F TTC  
1090 F TTC♥



Pour tout achat d'un Back-Ups 400 Va  
**GAGNEZ 1 tee-shirt APC**



## Stockage **Seagate**

TapeStore STT63200 P-RI : 3,2 Go

Sauvegarde externe sur port parallele  
(Livrée sans cartouche)



1590 F TTC  
1490 F TTC♥





## Les modules compatibles X-10

Matériel

Type de module

Liaison avec  
courant porteur

Caractéristiques

Prix moyen TTC

### INTERRUPTEURS TÉLÉCOMMANDÉS

Interrupteur lampe	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Jusqu'à 250 watts	200 F
Interrupteur lampe	Douille à vis	Douille de lampe	Jusqu'à 150 watts	200 F
Interrupteur appareil électrique	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Jusqu'à 2 000 watts	230 F
Interrupteur mural	Encastré 8 x 8 cm	Logement mural	Jusqu'à 500 watts	500 F
Interrupteur radio	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Pour télécommande radio	500 F
Télérupteur de puissance	Boîtier pour rail-DIN	Panneau électrique	Jusqu'à 16 ampères	600 F
Commande volet déroulant	Encastré 8 x 8 cm	Logement mural	4 commandes	700 F
Filtre/coupleur de phase	Module bornier à vis	Tableau électrique	Transmet les signaux sur 3 phases	450 F

### VARIATEURS ELECTRIQUES

Variateur mural	Encastré 8 x 8 cm	Logement mural	Jusqu'à 500 watts	500 F
Variateur boîtier	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Jusqu'à 250 watts	200 F
Variateur de puissance	Boîtier pour rail-DIN	Panneau électrique	Jusqu'à 1 000 watts	600 F

### TÉLÉCOMMANDES

Contrôleur manuel	Boîtier de commande	Par fil	Contrôle 8 appareils	180 F
Contrôleur manuel 16 appareils	Boîtier de commande	Par fil	Contrôle 16 appareils	300 F
Programmeur horaire	Type radio réveil	Par fil	Contrôle 4 appareils	400 F
Télécommande 5 appareils	Télécommande	Via récept. IR	Contrôle 5 appareils	400 F
Télécommande 6 appareils	Télécommande	Via récept. IR	Contrôle 6 appareils	500 F
Télécommande 8 appareils	Télécommande/LCD	Via récept. IR	Contrôle 8 appareils	700 F
Télécommande 16 appareils	Télécommande	Via récept. radio	Contrôle 16 appareils	350 F
Interrupteur radio	Boîtier mural	Via récept. radio	Agit aussi comme variateur	400 F

### RÉCEPTEURS, CONVERTISSEURS

Récepteur infrarouge	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Contrôle 12 appareils	400 F
Récepteur radio	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Contrôle 16 appareils	500 F
Relais infrarouge/radio (par 2)	2 boîtiers récepteurs	Via récept. IR	Compatible télécommandes hi-fi, TV	600 F
Détecteur de contact/relais CP	Boîtier prise de courant	Prise électrique	Convertit un contact en adresse CP	400 F

### DÉTECTEURS, SÉCURITÉ

Détecteur Infrarouge/radio	Boîtier fixé au mur	Via récept. radio	Détecte chaleur humaine + crépuscule	540 F
Radar d'accueil	Boîtier fixé au mur	Via récept. radio	Champ de détection 110°	600 F
Détecteur de mouvement	Boîtier fixé au mur	Via récept. radio	Champ de détection 90°	500 F
Détecteur d'ouverture	Capteur + Boîtier	Via récept. radio	Fonctionne avec porte et fenêtres	400 F
Sirène déportée	Boîtier fixé au mur	Via récept. radio	Puissance 110 db	540 F
Chien de garde électronique	Boîtier fixé au mur	Via détecteur IR	Simule des aboiements	500 F
Télécommande sécurité	Porte-clés	Via récept. radio	Allume également des lampes	250 F

### CENTRALE DOMOTIQUE, INTERFACE MICRO

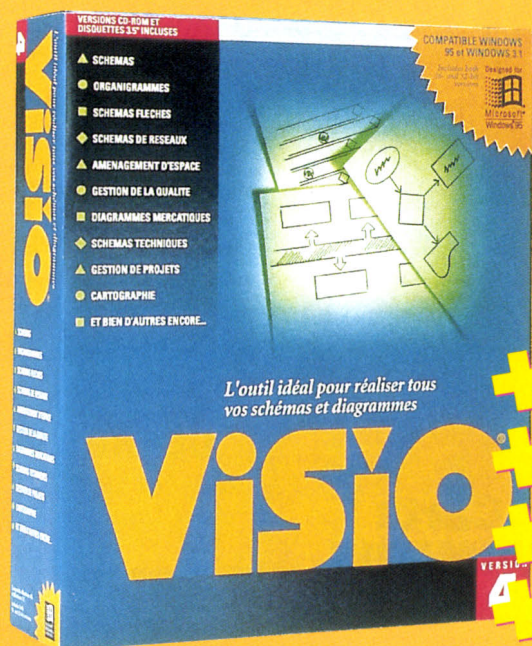
Centrale manuelle/programmable	Boîtier mobile	Prise électrique	Centrale mono-directionnelle	1 000 F
Centrale programmable	Boîtier mobile	Prise électrique	Centrale bi-directionnelle	1 000 F
Centrale programmable prof.	Boîtier mobile	Prise électrique	Bi-directionnelle, sorties physiques	8 900 F

Les prix indiqués ci-dessus sont indicatifs. Selon la prestation (études...), ils peuvent varier sensiblement d'un distributeur à l'autre.  
IR = infrarouge

Les coordonnées des distributeurs figurent en page 268.



# D'un simple coup d'œil, schématisez l'offre la plus promotionnelle de l'été.



Du 1<sup>er</sup> juin 1997 au 31 août 1997, quand vous achetez Visio 4.0 chez votre revendeur préféré, vous recevez gratuitement 4 bibliothèques de formes supplémentaires pour démultiplier la puissance de Visio 4.0.

## Visio 4.0

**1 490 F<sup>HT</sup>\*** (1 796,94 F<sup>TTC</sup>)

**Diagrammes de réseaux avancés (V.F)**

**470 F<sup>HT</sup>\*** (566,82 F<sup>TTC</sup>)

**Diagrammes de flux avancés (V.F)**

**470 F<sup>HT</sup>\*** (566,82 F<sup>TTC</sup>)

**Diagrammes de logiciels avancés (V.F)**

**470 F<sup>HT</sup>\*** (566,82 F<sup>TTC</sup>)

**Diagrammes Marketing (V.F)**

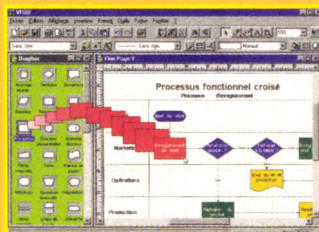
**470 F<sup>HT</sup>\*** (566,82 F<sup>TTC</sup>)

~~3 370 F<sup>HT</sup>\*~~ **1 490 F<sup>HT</sup>\*** (1 796,94 F<sup>TTC</sup>)

Pour bénéficier de cette offre, complétez votre coupon situé ci-dessous et renvoyez le à T.S.F. 2 000 accompagné de votre preuve d'achat.

Vous savez que Visio 4.0 est l'outil idéal pour tous vos diagrammes :

Diagrammes de flux  
Diagrammes de blocs  
Diagrammes de relations  
Organigrammes  
Diagrammes de réseaux  
Gestion totale de la qualité...



\* Prix publics, contactez vos revendeurs.

mais ce n'est pas tout, vous disposez en plus de bibliothèques de formes supplémentaires pour aller encore plus loin dans vos utilisations de Visio :

- ◆ Diagrammes de réseaux avancés : 160 formes pour la conception et la modélisation de réseaux
- ◆ Diagrammes de flux avancés : 200 formes aux standards ISO.
- ◆ Diagrammes de logiciels avancés : 220 formes pour la modélisation de flux de données, de processus et de structures logiques.
- ◆ Diagrammes Marketing : 160 formes de diagrammes de matrices de marché, de segmentation, de canaux de distribution

## L'offre la plus promotionnelle de l'été est disponible chez :

Ista, Allium, Infopoint, Stream, HIS,  
26<sup>ème</sup> avenue, Inmac, HCS Misco,  
Siener Informatique, Bull Express,  
Rubatex, PC Zone - Mac Zone,  
Surcouf, FNAC, PC Halle, Hypermédia,  
International Computer.

Ainsi que chez votre revendeur habituel.

Pour connaître votre revendeur le plus proche, contactez T.S.F. 2000.  
Tél : 01 48 44 67 77 ▼ Fax : 01 48 44 62 40

Coupon à renvoyer, accompagné de votre preuve d'achat à T.S.F. 2000.

2 - 24, avenue Henri Barbusse ▼ 93013 Bobigny Cédex

Tél : 01 48 44 67 77 ▼ Fax : 01 48 44 62 40

Nom .....

Société ..... Fonction .....

Adresse .....

Code Postal ..... Ville .....

Téléphone ..... Fax .....

SVM 07/97



# LA COMMUNICATION, FAITES VOTRE CHOIX !



avec  
Mémoire  
FLASH

**MODEM SAFIRE**  
**33600 bds**  
**990 TTC**

**Modem LASAT SDV**  
 près pour 56000 bds\*

**SVD :** Transmet simultanément la voie et les données : discutez tout en recevant des fichiers, ou en jouant ou en visionnant etc...

Équipé d'un micro et d'un HP, équipé également de prises pour micro et HP externes, équipé d'une prise pour un téléphone en //, c'est bien le summum vu dans les différents comparatifs. Livré avec soft permettant à votre PC de devenir un serveur vocal, avec tous les protocoles pour l'échange de fichiers jusqu'à 115200 Bds, les fax jusqu'à 14400 Bds, le V23 pour le minitel, etc, etc.

Non seulement il est Plug and Play, et tous ses connecteurs sont à l'arrière, il tient dans la main (127x94x23mm), et est **garanti 5 ans...**

**1 an d'abonnement gratuit internet :** 1 mois AOL, 1 mois Compuserve, 2 mois Wanadoo etc...

Pour l'enregistrement des fax et des messages, PC éteint : voir le Yourfax-Memory, pour la visiophonie : voir le logiciel Mediafone.



**MEDIAFONE**  
**490 TTC**  
**Logiciel**  
**MEDIAFONE**

Logiciel conçu pour la visiophonie sur ligne de téléphone, sur numéris, sur réseaux, sur internet. Il vous suffit d'avoir un modem (28800 bds mini conseillé), une caméra et vous pourrez vous voir tout en parlant, en vous échangeant des fichiers, conçu avec chat-box, tableau blanc, etc... pour Windows. Téléchargez la version démo (gratuite) et nous pourrions faire des tests même si vous n'êtes pas équipés d'une caméra. Vous serez séduit par sa facilité d'utilisation.



**YOUR FAX**  
**MEMORY**  
**490 TTC**  
**Boîtier**  
**YOURCOM**

Se branche entre le modem externe et le PC. Recevez et mémorisez vos Fax et vos messages même le PC hors tension (de 10 à 1500 pages par ajout de RAM : jusqu'à 16 Mo).



**TELES**  
**P&P**  
**990 TTC**  
**Carte**  
**NUMERIS**

16 bits Plug and Play pour Windows, avec logiciel d'interface CAPI 32 bits, utilisant les avantages du RNIS pouvant transmettre des données jusqu'à 128 Kbits/S. De plus surfer sur Internet avec 64 Kbits/S devient un véritable plaisir. Livrées avec softs (sur CD) pour les fonctions : répondeur, fax et échanges de données et visiophonie. Logiciels pour Windows 95, 3.11 et NT.



**MEDIAFONE**  
**+ NEC**  
**1590 TTC**  
**Caméra**  
**& logiciel**

Caméra NEC : se branche sur le port parallèle. Résolution : 640 x 480 pixels. 16 M couleurs, livrée avec logiciels pour prise de photos, et prise de séquences vidéo en .AVI.



**COMPRO**  
**1490 TTC**  
**Caméra**  
**COMPRO**

Se branche sur le port parallèle. Résolution 640 x 480 pixels. 16 M couleurs, la seule caméra livrée avec un connecteur pour brancher une imprimante. Focus réglable, livrée avec logiciels pour prise de photos, et prise de séquences vidéo en .AVI et vu à l'écran des séquences. Excellente pour la visiophonie. Livré avec Mediafone version de démonstration.



**LC 14400**  
**VFI**  
**590 TTC**  
**Modem**  
**CREATIX**

Modem carte interne Créatix (garantie 2 ans) : répondeur, fax 14400 Bds, minitel, échange de données, 1 mois AOL, 1 mois Compuserve.

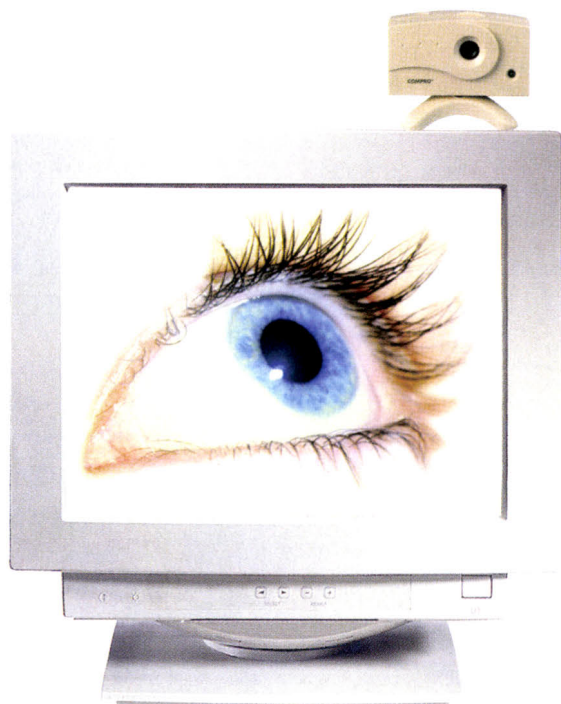
## Commandez maintenant

DESIGNATION	PRIX TTC
<b>PORT GRATUIT (Contre remboursement 30F)</b>	

Nom : \_\_\_\_\_  
 Prénom : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_



# LA VISIOPHONIE, C'EST TOUT VU !



## La VISIOPHONIE par MKD

**La Caméra NEC ou COMPRO :**  
16 millions de couleur 620x480 pixels, capture d'image et capture de séquences vidéo + son (.AVI)

### Le logiciel Médiafone :

le logiciel de visiophonie + travail sur ligne téléphonique normale (RTC), sur numéris, sur internet ou sur réseaux. Se voir tout en discutant (en Full Duplex comme au téléphone grâce au Safire et surtout pas comme avec un talkie-walkie!), se transférer un fichier en même temps, travailler sur le chat-box, discuter au clavier ou sur un tableau blanc.

### Le Modem Safire :

modem SVD prévu pour la visiophonie qui sait en plus : recevoir et émettre des fax, recevoir et émettre des fichiers, la fonction minitel, internet et répondeur téléphonique.

## EN FAMILLE OU AU BUREAU, parlez, écoutez, regardez...

en Full Duplex et sans carte son !

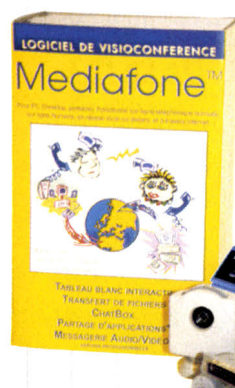


- caméra Compro
- logiciel Médiafone
- modem Safire



## LE KIT COMPRO

# 2590<sub>TTC</sub>



- caméra NEC
- logiciel Médiafone
- modem Safire



## LE KIT NEC

# 2390<sub>TTC</sub>

**MKD**  
appelez-nous  
**03 87 82 37 30**



Consultez nos tarifs du jour 36 15 Datajet

**DATAJET Multimédia 862**

## Travail et loisirs, un Notebook pour tous !

Regardez vos films directement sur la télé



Sortie TV :  
visionner des films  
(CDI - CD MPEG)  
sur un grand écran  
de télé.

PCMCIA  
type III  
Port ZV

Souris Touch Pad  
ergonomique

H.P. Intégrés

**13 800 F<sup>ttc</sup> Pentium® 133**

**14 420 F<sup>ttc</sup> Pentium® 166**

**14 810 F<sup>ttc</sup> Pentium® 200**



**TECHNOLOGIE 2,9V  
AU LIEU DE 3,3V**

Ecran DSTN 12.1"  
excellent contraste  
bon confort visuel

**2 Mo Ram Vidéo**  
pour afficher en 800 x 600  
**16 000 000 de couleurs**

Disque Dur 1.1 Go  
Monté sur rack  
extractible et interchangeable

### OPTION

- ★ Windows 95 doc et license ... + 630 F<sup>ttc</sup>
- ★ Ecran matrice active 11.3" ... + 2 600 F<sup>ttc</sup>
- ★ Ecran matrice active 12" ... + 4 700 F<sup>ttc</sup>
- ★ DD 1.4 Go ... + 210 F<sup>ttc</sup>
- ★ DD 2.1 Go ... + 1 170 F<sup>ttc</sup>
- ★ STATION D'ACCUEIL ... + 2 600 F<sup>ttc</sup>
- ★ ALLUME-CIGARE ... + 420 F<sup>ttc</sup>
- ★ Pentium MMX 166 et 200 ..... Disponible

- ★ 24 Mo RAM ext. à 48 Mo par DIMM
- ★ Mémoire cache 256 Ko

- ★ Sac de transport
- ★ Carte son 16 bits comp. SB
- ★ Carte SVGA 64 bits 2 Mo

comp. MPEG de Windows 95

### Notebook TOSHIBA

- ★ SATT 200CDS ..... **11 800 F<sup>ttc</sup>**  
P100 / 16/810Mo / CD 10x / DSTN 11"3 / Win95
- ★ SATT 210CS ..... **10 900 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16/1.3Go / DSTN 11"3 / Win95
- ★ SATT 210CT ..... **17 100 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16/1.3Go / TFT 11"3 / Win95 (option CD)
- ★ SATT 430CDS ..... **14 900 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16/1.4Go / CD 10x / DSTN 11"3 / Win95

### Notebook olivetti

- ★ ECHOS P120 CD ..... **12 800 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16/1Go / CD 8x / DSTN 11"3  
Touchpad / Win95
- ★ ECHOS PRO P133D ..... **17 120 F<sup>ttc</sup>**  
P133 / 16/1.3Go / CD 8x / TFT 12"1 Touchpad / Win95
- ★ ECHOS P133E ..... **18 030 F<sup>ttc</sup>**  
P133 / 16/1.3Go / CD 8x / PCMCIA III /  
Lecteur 1.44 / Coul actif 11"3 / Touchpad / Win95
- ★ ECHOS PRO P133S ..... **26 410 F<sup>ttc</sup>**  
P133 / 16/1.3Go / CD 8x / TFT 12"1  
Touchpad / Win95

### Notebook TEXAS INSTRUMENTS

- ★ EXTENSA 600CD ..... **13 700 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16 EDO / 810 Mo / CD 6x / DSTN 12"1  
Touchpad / Win95
- ★ EXTENSA 610CD ..... **13 200 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16 EDO / 1 Go / CD 8x / DSTN 11"3  
Touchpad / Win95
- ★ EXTENSA 610CDT ..... **16 700 F<sup>ttc</sup>**  
P120 / 16 EDO / 1 Go / CD 8x / TFT 11"3  
Touchpad / Win95
- ★ EXTENSA 650CD ..... **16 600 F<sup>ttc</sup>**  
P133 / 32 EDO / 1 Go / CD 10x / DSTN 11"3  
Touchpad / Win95

Autres modèles nous consulter, Notebook IBM COMPAQ nous consulter au 01 42 29 39 39

## Memory Card : Mémoires pour NoteBook et PC

### TOSHIBA

- T1900/T19XX  
8/16 Mo 820 F/1400 F  
T4500/T4600  
8/16 Mo 790 F/1420 F  
T2100/T21XX  
8/16 Mo 740 F/1300 F  
Satellite 110  
8/16 Mo 820 F/1350 F  
Satellite Pro 420  
8/16 Mo 820 F/1350 F  
Portege 610  
8/16 Mo 820 F/1350 F  
Portege 660  
8/16 Mo 740 F/1400 F  
Tecra 700  
8/16 Mo 820 F/1420 F  
**DELL**  
Latitude XP450/XP475  
8/16 Mo 750 F/1350 F  
Latitude P4100  
8/16 Mo 720 F/1350 F  
Latitude XPI  
8/16 Mo 740 F/1320 F  
Dimension  
Tous Modèles ..... NC

### DATAJET

- Datajet 86/862/2043  
Datajet 9200/9600  
8/12 Mo 1200 F/1600 F  
Datajet 9800  
8/16 Mo 1200 F/1600 F  
**IBM**  
Thinkpad 365  
8/16 Mo 850 F/1350 F  
Thinkpad 560  
8/16 Mo 750 F/1400 F  
Thinkpad 760  
8/16 Mo 750 F/1400 F  
Thinkpad 701  
8/16 Mo 770 F/1350 F  
Thinkpad 750/850  
8/16 Mo 880 F/1450 F  
**PS/PS2**  
8/16 Mo .430 F/750 F  
Tous Modèles ..... NC  
**TARGA**  
Targa TN 549  
8/16 Mo 600 F/1200 F

### COMPAQ

- Armada 1100  
8/16 Mo 750 F/1350 F  
Armada 4100  
8/16 Mo 720 F/1200 F  
LTE 5000  
4/8 Mo .450 F/800 F  
Aero/Centura  
8/16 Mo 800 F/1300 F  
Presario/Deskpro  
Tous Modèles ..... NC  
**TEXAS INSTRUMENTS**  
Extensa 460/550/560  
8/16 Mo 720 F/1300 F  
Extensa 510/515  
8/16 Mo 800 F/1300 F  
Extensa 600/650  
8/16 Mo 850 F/1650 F  
Travelmate  
Tous Modèles ..... NC  
**LEO**  
Designnote 3500  
8/16 Mo 620 F/1220 F  
Designnote 4500  
8/16 Mo 620 F/1220 F

### Apple

- Powerbook 140  
8/16 Mo 700 F/1250 F  
Powerbook 520  
8/16 Mo 700 F/1250 F  
Powerbook 540  
8/16 Mo 700 F/1250 F  
Powerbook 190  
8/16 Mo 700 F/1250 F  
Macintosh Performa  
Tous Modèles ..... NC  
**AST**  
Ascentia 800/810  
8/16 Mo 850 F/1600 F  
Ascentia 900/910  
8/16 Mo 850 F/1600 F  
Advantage Premium  
Tous Modèles ..... NC  
**Canon**  
Libris BN22  
8 Mo ..... 900 F  
Libris BN100  
8 Mo ..... 900 F

### UNIKA

- Unika 8200/9600  
8/16 Mo 1350 F/1700 F  
Unika 5200/6200  
8/16 Mo 700 F/1200 F  
**Twinhead**  
Slimnote 550  
8/16 Mo 850 F/1700 F  
Slimnote 575  
8/16 Mo 950 F/1700 F  
Slimnote 486  
16 Mo ..... 1700 F  
**HP**  
OmniBook 5000/5500  
8/16 Mo 820 F/1480 F  
Vectra  
Tous Modèles ..... NC

### Acer

- Acernote 730  
8 Mo ..... 950 F  
Acernote 750  
8/16 Mo 790 F/1380 F  
Acernote 760  
8/16 Mo 720 F/1250 F  
Acernote 950  
8/16 Mo 750 F/1250 F  
PC Acer  
Tous Modèles ..... NC  
**olivetti**  
ECO P75/P120  
8/16 Mo .720/1280 F

**CD-ROM EXTERNE**  
Port // 12x ..... 1 190 F



Port PCMCIA 16x  
1 590 F



**ULTRA FIN**  
spécial Notebook  
Port PCMCIA 8x ..... nous consulter

**DD EXTERNE  
POUR NB OU PC**



2.5 Go PCMCIA ..... 2 170 F

**GRAVEUR EXTERNE**

lect 2x / grav 4x  
**4 390 F<sup>ttc</sup>**

Philips CDD6000  
monté dans boîtier externe  
+ PCMCIA Adaptec 14 60  
+ logiciel Gear + 2 CD vierges

**CARTES PCMCIA**



**Modem**  
33600 MOTOROLA  
**1 550 F<sup>ttc</sup>**

**BATTERIES  
TRANSFORMATEURS**

Batterie NI-MH  
à partir de  
**790 F<sup>ttc</sup>**



Duracell DR-19/D-19M ..... n.c.  
Duracell D-37/DR-38 ..... n.c.  
Duracell DR-35 ..... 1 150 F  
Duracell DR-36 ..... 1 100 F  
Texas 460 ..... 1 150 F  
Texas Extensa 600 ..... 1 150 F  
Samsung Pro 500 ..... 1 200 F  
autre batteries NB nous consulter

**DISQUE DUR 2" NB**

1.1 Go ... 1 710 F  
1.4 Go ... 1 920 F  
2.1 Go ... 2 880 F

**2.1 Go  
2 880 F<sup>ttc</sup>**

**Faites évoluer  
votre notebook**

Augmenter la capacité  
du DD, rajouter de la  
mémoire, changer de  
processeur... nous consulter



### Consultez nos tarifs du jour 36 15 Datajet

#### IMPRIMANTES

**CANON**  
★ BJC70/BJ240 ..... 1 420 / 1 020 F  
★ BJC4200 ..... 1 360 F  
★ BJC620/BJC4550 ..... 1 960 / 2 080 F  
★ BJ330 ..... 3 780 F  
★ LBP1260 C Laser ..... 8 500 F  
★ LBP660 ..... 1 850 F

**HP**  
★ DESKJET 400C ..... 1 130 F  
★ DESKJET 690C ..... 1 650 F  
★ DESKJET 820 Cxi ..... 2 020 F  
★ DESKJET 870 Cxi ..... 2 970 F  
★ DESKJET 1600C ..... 8 170 F  
★ DESKJET 1600C PS ..... 11 900 F  
★ LaserJet 5/L ..... 7 460 / 2 510 F  
★ LaserJet 6P/6L ..... 4 850 / 3 050 F  
★ LaserJet 6 MP ..... 5 890 F  
★ LaserJet 5N ..... 9 760 F

**EPSON**  
★ LQ 870 24 aiguilles ..... 4 520 F  
★ Stylus Color 200 ..... 1 160 F  
★ Stylus Color 600/800 2 050 / 2 950 F  
★ Stylus Color 1520 ..... 5 930 F  
★ STYLUS Pro XL ..... 8 800 F

#### CARTES SON & HP

★ C. son 16 bits comp. SB ..... 200 F  
★ SB 16 value PnP ..... 480 F  
★ Sound Blaster 16 Vibra ..... 340 F  
★ Sound Blaster 32 PnP OEM ..... 520 F  
★ SB 32 PnP On Line ..... 630 F  
★ AWE 64PnP/64Gold ..... 880 / 1 280 F  
★ Maxi Sound 64 ..... 830 F  
★ HP 50/120/180W ..... 100/200/260 F

#### CAPTURE VIDEO

★ Vidéo Blaster SE 100 ..... 1 280 F  
★ Vidéo Blaster RP 300 ..... 2 130 F  
★ Carte Miro Vidéo DC 10/20/30  
mont. vidéo ..... 2 490 / 3 950 / 5 620 F

#### LECTEURS CD-ROM

**IDE**  
★ Samsung12x ..... 550 F  
★ Pioneer 12x ..... 610 F  
★ Cyberdrive 16x ..... 600 F  
**SCSI**  
★ Pioneer 12x ..... 920 F  
★ Plextor 12x / Tirolir ..... 1 300 F  
★ Plextor 12x / Caddy ..... 1 760 F  
★ Plextor 20x ..... 1 440 F

#### GRAVEURS CD

★ PHILIPS CDD2600 6x en lec.  
2x en grav. (graveur seul) ..... 2 290 F  
★ PHILIPS CDD2600 6x en lec. 2x en  
grav. + contr. SCSI + log. Grav. ..... 3 080 F  
★ YAMAHA CDR400T 6x lec. / 4x grav.  
(graveur seul) ..... 4 260 F  
★ YAMAHA CDE100 externe  
4x lec. et grav. + log. Gear ..... 5 080 F  
★ Log. GEAR ou EASY CD Pro ..... 310 F  
★ Boîtier ext. SCSI 1 empl. ..... 410 F  
★ Boîtier ext. SCSI 2 empl. ..... 450 F

**Philips CDD 2600**  
6x/2x + log grav  
**3 080 F<sub>ttc</sub>**

#### MONITEURS



**SONY 17" 200SF**  
**4 970 F<sub>ttc</sub>**

**SONY (Garantie 1 an sur site)**

★ 15" 100SX/100SF ..... 2 450 / 2 850 F  
★ 17" 200SX/200SF ..... 4 420 / 4 890 F  
★ 20" 20SF2/300SF 10 230 / 10 450 F  
**IYAMA (Garantie 3 ans sur site)**  
★ 15" MF8515F ..... 2 687 F  
★ 17" MF8617E ..... 3 940 F  
★ 17" MF8617T ..... 4 554 F  
★ 17" MF8617ES ..... 4 667 F  
★ 17" MT9017E ..... 4 400 F  
★ 17" MT9017T ..... 5 063 F  
★ 21" MF8221T ..... 8 950 F  
★ 21" MF8721 ..... 10 600 F  
★ 21" MF9021T ..... 9 490 F

**TATUNG (N° Taiwan, Gar. 3 ans sur site)**

★ 14"/15" 0,28 ..... 1 230 / 1 920 F  
★ 17" 0,28 ..... 3 290 F

**Autres**

★ ETC 14" / 15" ..... 1 050 F / 1 660 F  
★ SMILE 15" 0,25 Cromaclear 1 970 F  
★ SMILE 17" 0,25 Cromaclear 3 400 F  
★ BRIDGE 17" 0,28 ..... 3 100 F

#### SCANNERS

★ Logitech ScanMan Color Pro ..... 730 F  
★ AVISION 600dpi port// ..... 1 030 F  
★ MUSTEK  
PARAGON 600 SPII ..... 1 460 F  
600 EPII ..... 1 080 F  
PARAGON 800 SPII ..... 1 970 F  
PARAGON1200 SP ..... 2 460 F  
★ Canon Scan 300/600 ..... 2 680 / 5 320 F

#### DISQUES DURS



**DD 1.2 Go Fujitsu**  
**1 220 F<sub>ttc</sub>**

★ 1,2 Go EIDE ..... 1 000 F  
★ 1,6 Go EIDE  
IBM/Seagate/Conner ..... 1 200 F  
★ 2 Go EIDE Seagate/Maxtor 1 300 F  
★ 2,5 Go 5 1/4 EIDE  
Conner / Seagate ..... 1 400 F  
★ 3 Go EIDE IBM ..... 1 650 F  
★ 3,2 Go EIDE QT/FB ..... 1 700 F  
★ 3 Go IDE SCSI QT/FB ..... 2 150 F  
★ 4 Go SCSI UW IBM ..... 3 850 F

#### CPU

**Intel Pentium**  
★ 60 Mhz ..... 530 F  
★ 120/133 Mhz ..... 760 / 890 F  
★ 150/166 Mhz ..... 1 120 / 1 480 F  
★ 200 Mhz ..... 1 850 F  
★ MMX 166/200 Mhz ..... 1 920 / 3 490 F  
★ Pro 180/200 265c ..... 3 250 / 3 660 F  
**CYRIX/IBM**  
P166+/P200+ ..... 820 / 1 100 F

#### CARTES MERES

**CARTES MERES 200Mhz**

★ ASUS Pentium® Pro P6NP5 1 620 F  
★ ASUS TX97 / 512 Ko ..... 1 140 F  
★ MSI Pentium® Pro bi-proc. 2 120 F  
★ MSI Pentium® Intel HX 512C  
Pipeline Burst ..... 800 F  
★ SILVER Pentium® Intel VX 256C  
Pipeline Burst ..... 620 F

#### MEMOIRES

**8 Bits + parité**  
★ SIMM 1Mo x 9 - 70ns (3 comp.) ..... 100 F  
★ SIMM 4Mo x 9 - 70ns (3 comp.) ..... 260 F  
**32 Bits normal**  
★ 4 Mo / 8 Mo ..... 160 / 320 F  
★ 16 Mo / 32 Mo ..... 550 / 1 180 F  
**32 Bits EDO**  
★ 4 Mo / 8 Mo ..... 150 / 290 F  
★ 16 Mo / 32 Mo ..... 530 / 1 100 F  
**SDRAM**  
★ 16 Mo / 32 Mo ..... 650 / 1 300 F  
**36 Bits (pour IBM PS1/PS2 et autres)**  
★ 4 Mo / 8 Mo ..... 270 / 490 F  
★ 16 Mo / 32 Mo ..... 750 / 1 400 F

#### CARTES AFFICHAGE



**Diamond Stealth 64**  
2 Mo ext. 4 Mo  
**850 F<sub>ttc</sub>**

★ Cirrus L 5436 1Mo ext. 2Mo ..... 190 F  
★ Diamond Stealth Trio 64  
1Mo ext. 2Mo ..... 410 F  
★ Diamond Stealth 3D2240  
2Mo ext 4Mo ..... 650 F  
★ Diamond St. 64 2Mo ext 4Mo ..... 850 F  
★ M. Mystique 2Mo ext. 4Mo ..... 750 F  
★ Matrox Millennium  
2Mo ext 8Mo ..... 920 F  
★ STB Velocity 3D  
4Mo OEM/Boîte ..... 1 110 / 1 220 F  
★ Mémoire  
Mystic 2Mo ..... 310 F  
★ Millennium 2Mo/4Mo 570 / 1 090 F  
★ STB Velocity 3D 4Mo ..... 750 F

#### CONTROLEUR SCSI

★ Adaptec 1505 ISA ..... 490 F  
★ Adaptec 2940 PCI + Kit ..... 1 450 F  
★ Adaptec 2940UW + Kit ..... 1 870 F

#### ONDULEURS

★ 250 VA Power Com ..... 800 F  
★ 400 VA Power Com ..... 950 F



**POWER COM 1200 VA**  
**2 580 F<sub>ttc</sub>**

★ 400 VA EXIDE (1 an sur site) ..... 970 F  
★ 600 VA EXIDE (1 an sur site) ..... 1 245 F  
★ 1200 VA Power Com ..... 2 580 F

#### SAUVEGARDES



**Lecteur ZIP 100 Mo**  
Interne  
**980 F<sub>ttc</sub>**

**STREAMER (+Cartouche)**

★ Conner 800 Mo int/ext ..... 850 / 1 180 F  
★ Conner 1,6 Go interne ..... 1 440 F  
**LECTEUR (+Disquette)**  
★ Iomega Zip100 Mo int/ext 980/1 020 F  
★ Iomega Jaz 1Go int/ext 2 460/2 990 F

#### RESEAUX

**CARTES**

★ ISA Compatible NE2000 ..... 140 F  
★ PCI Compatible NE2000 ..... 220 F  
**3 COM**  
★ ISA Combo 3C509B ..... 580 F  
★ PCI Combo 3C900 ..... 730 F

#### HUB

**HUB 10 Base T**

★ 8/16/32 Ports ..... 590 / 1 100 / 2 140 F  
**CABLES Asertits BNC ou RJ45**

★ 5/10/20 Mètres ..... 60 / 90 / 150 F

#### MODEMS

**POUR L'ACHAT D'UN MODEM,  
NOUS OFFRONS 2 ANS OU 60H  
D'ACCES INTERNET A 500 F  
(ABONNEMENT SEUL 700 F)**

**OLITEC**

★ Self Memory 33600 ..... 1 140 F  
CPV  
★ 14400 int./ext. .... 450 / 550 F  
★ 33600 int./ext. .... 850 / 910 F  
★ Numeris 128000 Interne ..... 870 F

**US ROBOTIC**

★ Sporster 33600 int/ext. .... 870 / 1 000 F  
★ 56000 Flash ext. .... 1 220 F

**KORTX (avec Casque)**

★ NOVAFAK 33600  
externe OEM ..... 870 F  
★ NOVAFAK pack internet pro  
modem .33600 + 12 mois accès  
internet ..... 1 290 F

#### LES PROMOTIONS DU MOIS

**CANON BJC4200**

**1 360 F<sub>ttc</sub>**



**CANON**

★ BJC4200 ..... 1 360 F  
**HP**  
★ DESKJET 690C ..... 1 840 F  
**EPSON**  
★ STYLUS COLOR 600 ..... 2 050 F



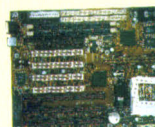
**IYAMA 17" MT9017E**  
Pitch 0,25 TRINITRON  
**4 400 F<sub>ttc</sub>**

★ SONY 15" 100SX 0,25 Pitch  
TRINITRON ..... 2 450 F  
★ SONY 15" 100SF 0,25 Pitch  
TRINITRON ..... 2 850 F



**OLITEC 33600**  
Self Memory  
**1 140 F<sub>ttc</sub>**

★ Modem Fax Minitel Olitec  
SELF Memory 33600 ..... 1 140 F  
**Le seul modem qui reçoit  
vos fax et vos messages avec  
votre ordinateur éteint**



★ Carte Mère Asustech P55T2P4  
TRITON II 430 HX  
512 Ko cache ..... 940 F



**CD Vierge 660 Mo**  
Pioneer/Philips  
**39 F<sub>ttc</sub>**

**Pioneer/Philips/Sony**  
★ CD vierge l'unité ..... 39 F  
★ CD vierge Boîte de 10 ..... 300 F  
★ CD vierge Boîte de 100 ..... 2 950 F

#### PARIS Litec Computer

235, rue Marcadet - 75018 Paris  
M° Guy Moquet - Parking facile

Tél : **01 42 29 39 39**  
FAX : **01 42 29 70 88**

#### NORD de PARIS I.C. Systems

19, Avenue Marc Sangnier - 92390 Villeneuve la Garenne  
A86 sortie Villeneuve L.G. centre - dir la défense 1er feu à droite  
I.C.Systems à 50 m de IVECO - parking assuré

Tél : **01 41 21 41 60**  
FAX : **01 41 21 41 61**

#### PROVINCE K.I.L.

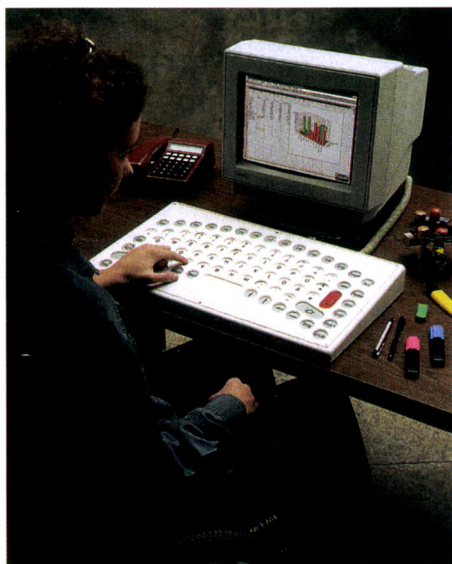
20 bis, rue du Général Pershing  
54400 Longwy

Tel : **03 82 23 99 77 / FAX : 03 82 23 94 19**  
E-mail : **Kil@K-info.fr**



# Les handicapés moteurs

*Le clavier, c'est facile. Enfin presque. Car un léger déficit musculaire peut rendre quasiment impossible l'utilisation d'un ordinateur, a fortiori s'il s'agit d'une atteinte plus profonde de la motricité des membres supérieurs. Mais une foule de solutions existent pour contourner l'obstacle. Panorama.*



*Les touches sensibles au contact sont enchâssées dans une structure plastique en relief qui guide les doigts. (Ici, un produit de Gorlo & Todt).*

## moteurs

**L** il déplace le pointeur en tournant la tête et clique d'un souffle. Ou alors, elle écrit lettre après lettre, d'un simple battement de cils. Il est ainsi des systèmes, ingénieux et surprenants, bon marché ou hors de prix, *high-tech* ou élémentaires, qui permettent à des personnes ne pouvant plus se servir normalement de leurs mains d'avoir accès à un ordinateur. Si certains handicaps demeurent toutefois compatibles avec un usage classique du clavier et de la souris (perte d'un doigt, par exemple), d'autres posent de réels problèmes d'accessibilité.

Heureusement, au fil des ans, s'est développée une offre profuse, tant matérielle que logicielle, pouvant ainsi répondre à un large éventail de troubles moteurs, de la simple diminution du tonus musculaire aux atteintes dégénératives massives.

### Les outils du système d'exploitation

Sur PC, Windows 95 dispose d'options de paramétrage destinées aux personnes handicapées, et notamment à celles présentant un déficit moteur. Ces options sont rassemblées dans Accessibilité, un module qui se trouve au niveau du Panneau de configuration.

• **L'option "Touches rémanentes"** s'adresse aux personnes ayant des difficultés à appuyer sur plusieurs touches simultanément, et permet donc de gérer les raccourcis-clavier. Lorsque cette option

est activée et qu'on frappe sur l'une des deux touches Alt ou Ctrl, tout se passe comme si cette touche restait enfoncée. On peut alors en frapper une deuxième, voire une troisième pour réaliser un Ctrl V ou un Ctrl Maj X, par exemple.

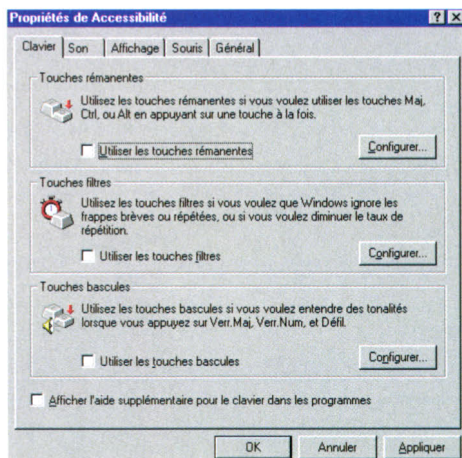
• **L'option "Touches filtres"** permet d'affiner la fonction Répétition. Celle qui, habituellement, permet de répéter la saisie d'une lettre simplement en laissant un de ses doigts appuyé sur la touche correspondante. Il est possible de supprimer cette fonction ou de la moduler en réglant précisément le délai (temps de latence requis pour que la fonction se déclenche) et le taux (temps qui sépare l'enfoncement de la touche de la répétition). Une option complémentaire impose par ailleurs une certaine durée d'appui avant que la touche actionnée soit prise en compte.

• **La fonction "Touches bascules"** signale à l'utilisateur l'activation ou la désactivation des touches Verr Maj (verrouillage des majuscules), Defil (défilement) ou Verr Num (verrouillage numérique) par un son spécifique.

• **La fonction "Touches souris"** est d'un grand secours pour les utilisateurs dont les mouvements sont limités. Avec cette fonction, ce n'est plus la souris qui permet de déplacer le pointeur à l'écran, mais les touches du clavier numérique.

• **La fonction "Port série"** permet de désigner sur quel port série on va connecter un périphérique





## 1 Utiliser les outils du système d'exploitation

Windows 95, Mac OS et OS/2 proposent des fonctions qui

facilitent la saisie et le contrôle du pointeur par des personnes souffrant d'un handicap moteur. Les points privilégiés sont l'entrée des raccourcis-clavier, la gestion des répétitions de touches et la simulation du déplacement de la souris grâce au pavé numérique.

## 3 Se tourner vers les périphériques dédiés

Il existe des périphériques d'entrée et de navigation très variés pouvant

s'adapter à une gamme très large de handicaps. En fonction du degré de mobilité, il faudra s'orienter vers des claviers simplifiés, des souris, *Trackballs* et *joysticks* adaptés, ou des contacteurs.



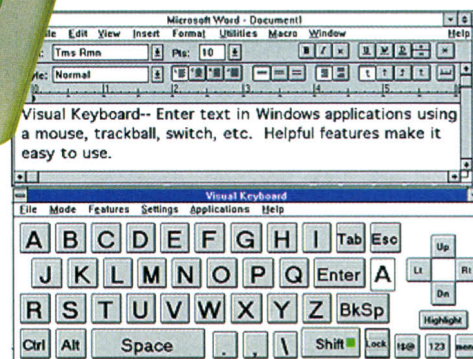
et autres licornes qui visent à utiliser d'autres parties du corps pour frapper sur un clavier ou de l'usage de périphériques du commerce habituellement destinés aux enfants, il n'est pas toujours nécessaire de faire appel à des périphériques d'entrée et de navigation dédiés, souvent onéreux.

## 2 Exploiter au mieux les périphériques d'entrée standard

Qu'il s'agisse du guide-doigt qui facilite l'utilisation des claviers standard, du support d'avant-bras qui positionne correctement les membres supérieurs au-dessus d'un clavier, des baguettes

## 4 Les solutions logicielles

Les outils de reconnaissance vocale et les claviers logiciels contrôlés notamment par des contacteurs constituent des solutions de choix dans le cas de troubles moteurs profonds. Ils peuvent augmenter sensiblement la vitesse de saisie par rapport à des claviers d'entrée standard ou modifiés.



d'entrée ou un périphérique de pointage "alternatif".

Cela dit, Windows 95 n'est pas seul dans ce domaine : Mac OS 7.x, d'Apple, et OS/2, d'IBM, offrent tous les deux des options qui facilitent le contrôle de l'interface. Des options cependant moins pointues que dans le cas de Windows 95. Sur Macintosh, le système Mac OS dispose du Tableau de bord "Options d'accès" grâce auquel on peut notamment déterminer une touche rémanente, décider d'utiliser le pavé numérique pour déplacer le

curseur à l'écran, ou encore, affiner la fonction de répétition des touches. Sur OS/2, d'IBM, les réglages se font à l'intérieur des deux extensions Clavier et Souris qui présentent des réglages similaires à ceux du Mac.

## Les procédés et dispositifs élémentaires

Parallèlement à cette configuration du système d'exploitation, un certain nombre de procédés et de dispositifs simples facilitent l'utilisation des périphériques d'entrée standard.

- **Le guide-doigt.** Appelé aussi improprement cache-touche, le guide-doigt est un "couvercle" percé de trous (un pour chaque touche), qui se fixe sur le clavier. Le procédé, destiné aux handicapés souffrant de troubles de la coordination motrice, évite les appuis simultanés sur plusieurs touches causés par les mouvements incontrôlés ou parasites.

- **Le support d'avant-bras.** Egale- ment appelé "*feeder*" (du verbe anglais "*to feed*", se nourrir – sa première vocation étant de permettre aux personnes handica-



pées de manger toutes seules), le support d'avant-bras est destiné avant tout aux handicapés souffrant d'un problème de motricité ou d'un manque de force du membre supérieur, sans que la main soit touchée. L'avant-bras repose sur un support qui offre un débattement dans toutes les directions du plan horizontal.

## • Baguette buccale et licorne.

Ces dispositifs simples autorisent l'accès à l'informatique de handicapés ne contrôlant plus leurs membres supérieurs. Comme son nom l'indique, la baguette buccale se tient et s'utilise avec la bouche. La licorne, quant à elle,

se présente sous la forme d'une baguette qui est fixée sur le front. Ces deux sortes de baguettes servent en fait à frapper directement sur un clavier. Utilisables avec des claviers standard, ces dispositifs sont toutefois plus pratiques à employer avec des claviers spéciaux (voir plus loin).

• **Les périphériques de pointage grand public.** Les périphériques grand public peuvent parfois constituer une bonne alternative. Ainsi, certains handicapés utilisent un *Glide Point* (une souris tactile à la manière de celle qui équipe les portables d'Apple) en le contrôlant avec la langue ou le nez. Et les *trackballs* disposant d'une boule de grosse dimension (comme l'Easy Ball, de Microsoft, qui a été conçu au départ pour les jeunes enfants) peuvent également trouver là une nouvelle utilisation.

## Les adaptations matérielles

Le clavier et la souris standard peuvent néanmoins s'avérer difficiles, voire impossibles à manipuler. Dans ce cas, il faut se tourner vers des périphériques mieux adaptés au handicap.

• **Les claviers modifiés.** Il existe différents types de claviers modifiés. Les claviers Maltron, par exemple, sont des produits standard (azerty) mais qui, par les différentes options mises en œuvre tant en matière de design

que de disposition des touches, offrent un large éventail de solutions. Maltron en propose pour main droite, main gauche, deux mains (lorsque leur mobilité est très limitée) et pour baguette ou licorne (voir plus haut ces termes).

• **Les claviers agrandis,** tout comme les "miniclaviers", n'offrent quant à eux qu'un nombre limité de touches, mais de grande taille. Des touches qui parfois servent uniquement à effectuer des actions simples (valider, supprimer...). Sur certains modèles, des planches préimprimées se posent à même le clavier pour passer d'un mode de

La nature du handicap guide le choix du type de clavier. Certains produits vont même jusqu'à utiliser un codage de type Ascii (voir ci-dessus le clavier à neuf touches) pour limiter l'amplitude des mouvements. (Produits CREE et Handilog).



## Écrire avec le regard

Se basant sur la constatation que la mobilité oculaire est le plus souvent préservée chez les handicapés moteurs graves, les concepteurs ont cherché à en tirer parti. Il existe deux systèmes expérimentaux basés sur la détection du regard. Le plus ancien, le Delta Vision, de Delta 7, fait appel à un "clavier oculaire" (qui peut comprendre jusqu'à 60 cases). La mesure de la direction du regard est assurée par un capteur qui identifie la position de la pupille par rapport à un reflet cornéen. Le système permet d'atteindre 50 "frappes" à la minute et son utilisation requiert des logiciels conçus pour lui. Le second système, Eye Access, d'Objective Machine, plus récent, a bénéficié d'une large médiatisation. Une caméra fixée sur un casque analyse l'œil et en déduit la direction du regard. Le système permet un pilotage direct du pointeur souris, le clic étant assuré par un clignement de paupière. Bien que plus efficace et plus universel que le précédent, le système souffre encore de réglages trop pointus : ainsi, le moindre éternuement ou mouvement brusque de la tête oblige – pour le moment – à procéder à de nouveaux réglages pendant 1/4 d'heure.



Adapté à l'utilisation sur chaise roulante, ce clavier ergonomique évite les changements de position intempestifs. (Produit Gorlo & Todt).





# Comment recevoir **gratuitement\*** des logiciels en français faciles à installer avec leur notice explicative ?

En consultant le Service Minitel :

## 3617 TURBOSOFT



**Recevez gratuitement\***,  
chez vous, par courrier, les meilleurs  
Graticiels et Partagiciels de votre choix

### COMMENT ÇA MARCHE ?

- ☛ Je me connecte sur 3617 TURBOSOFT
- ☛ Je choisis les logiciels qui m'intéressent
- ☛ Je laisse mes coordonnées postales
- ☛ Je reçois mes logiciels par courrier



LOGICIELS  
EN FRANÇAIS



FOURNIS AVEC  
UNE NOTICE  
EXPLICATIVE



FACILES À UTILISER  
SOUS WINDOWS



ENVOYÉS  
PAR LA POSTE  
SOUS ENVELOPPE  
MATELASSÉE



PAS DE NUMÉRO  
DE CARTE BLEUE  
À DONNER



PAS DE  
CHEQUE  
À ENVOYER



SUR DISQUETTE  
OU SUR  
CD ROM

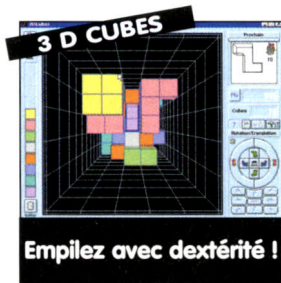


ENVOI  
RAPIDE

## EXTRAIT DE LA LISTE DES LOGICIELS DISPONIBLES SUR 3617 TURBOSOFT



Conduisez malin !



Empilez avec dextérité !



L'Othello/Reversi  
de compétition !



Jouez contre  
l'ordinateur !



Le roi sans fou !

### JEUX

- DUAL BATTLE SHIP : excellente bataille navale
- POKER D'AS : jouez juste !
- DICOJEUX : excellent dico pour mots croisés
- WINMASTER : devinez la couleur des pions...
- WINSCRAB : jeu de lettres sur plateau
- WINCASSE : casse brique original !

### GESTION

- FL-NUM : maîtrisez la numérotation à 10 chiffres
- FL-VRP : prospection, devis, facturation
- FL-STOCK : gestion de stock
- SOMPLUS : optimisez votre budget perso
- CALCFIN : calculatrice financière
- DC ASSOCIATION : gestion d'association Loi 1901
- GIF-BUDGET : gestion de budget

### CLASSEMENT

- CODUTIL : tous les codes postaux dans votre PC
- FL-PHARMA : armoire à pharmacie électronique
- EURO-AGENDA : superbe agenda de luxe
- EURO-DISCOTHÈQUE : classez vos CD audio
- EURO-CARNET : carnet d'adresses de luxe
- EURO-VIDEO : gérez vos cassettes vidéos
- ARTICLES : classez les articles de presse
- GENTREE : faites votre arbre généalogique
- FL-CAVE : gestion de cave à vin
- WINKENO : optimisez vos chances de gagner !
- WINFOOT : gestion de championnat de Foot
- TURBOTURF : gagnez aux courses

### EDUCATIF

- WINGÉOMÉTRIE : la géométrie au primaire
- WINO ART : dessin sur micro pour les petits
- BABYJONG : jeu pour les petits
- WINOMATH : mathématiques CE1 à CM2
- JE, TU, IL : apprendre les conjugaisons

### IMPRESSION

- WINETIQUETTES : imprimez des étiquettes
- IMPRECD : imprimez des jaquettes de CD
- WINFONTES : s'y retrouver dans ses polices

### ANTIVIRUS

plusieurs antivirus et de nombreux conseils  
pour vous protéger des virus informatiques

### MUSIQUE & SONS

- BROWSER WAVE : trouvez les sons WAV cachés
- GR IMAGES : base de données d'images
- IMAGES ! : visualiseur d'images multiformats

### OUTILS

- CLOCKPUB : horloge qui parle !
- WINIMAGE : excellent copieur de disquettes

### AVENIR

- ASTROWORLD : éditez votre thème astral
- NUMÉROLOGIE : votre avenir par les nombres

\* 3617 TURBOSOFT a pour vocation principale de recenser les meilleurs Partagiciels/Graticiels en « libre diffusion ». La consultation du service coûte 5,57 F la minute. Vous pouvez demander à recevoir un ou plusieurs des logiciels de la base de données 3617 TURBOSOFT. Il vous suffira de laisser vos coordonnées sur le service Minitel quand celles-ci vous seront demandées. Seul le coût de la communication téléphonique est à votre charge, il n'y a rien d'autre à payer. La prestation complémentaire d'envoi de disquettes est totalement gratuite.

Je ne possède pas de Minitel, et  
souhaite recevoir votre catalogue  
gratuit TURBOSOFT VPC  
proposant des disquettes et  
des CD ROM à prix réduits.

A renvoyer à :  
TURBOSOFT - BP N° 290  
94102 ST MAUR CEDEX

DEMANDE DE CATALOGUE À DÉCOUPER OU À RECOPIER

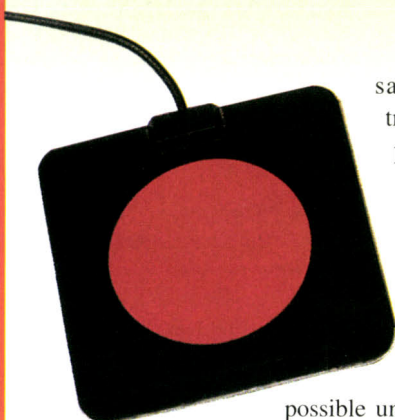
Nom ..... Prénom .....

Adresse .....

Code postal ..... Ville .....

Je joins 2 timbres à 3 F pour frais d'envoi





**De simples capteurs associés à un logiciel spécialisé permettent de saisir des mots lettre à lettre.**

saisie à l'autre : saisie alphabétique, numérique, émulation de la souris, etc. La grande taille des touches rend possible une utilisation avec la licorne, mais également avec le menton voire les orteils.

Autre solution : le clavier Mani-Two, composé de huit touches numérotées de 1 à 8, une dernière touche servant à l'annulation ou à l'abandon de mode. La frappe s'effectue selon un système de codes, à la manière de l'Ascii. Ainsi, pour taper "svm", l'utilisateur appuiera successivement sur les touches 6-7 (s), 7-1 (v) et 6-2 (m). Il n'existe ici aucune temporisation, l'utilisateur pouvant taper son code à la vitesse qui lui convient. Le Mani-Two est disponible en différents modèles : des boîtiers de bureau adaptés à la main droite, à la main gauche, aux deux mains, et des boîtiers du type calculette se tenant au creux de la main. Des modèles sur mesure peuvent être réalisés, avec des adaptations portant sur la disposition des touches ou sur la force d'appui nécessaire.

• **Les souris, Trackballs et joysticks adaptés.** Bon nombre de handicapés des membres supérieurs ne disposent pas d'une coordination suffisante pour pouvoir utiliser une souris standard. Des souris modifiées résolvent le problème. Elles ont perdu leur bille au profit de touches-flèches, complétées de trois boutons pour le clic droit, le clic gauche et le double clic. Toutefois, ces dispositifs perdent une grande partie de leur intérêt si l'on utilise convenablement les options disponibles sous Windows 95.

D'autres adaptations existent comme les souris commandées exclusivement au pied ou comme le système Headmaster où les mouvements de la souris sont produits par ceux de la tête. Dans ce dernier cas, l'utilisateur est muni d'un casque, l'unité de commande mesurant la rotation de la tête et son inclinaison et déplaçant la souris en conséquence. La transmission peut être assurée par fil ou, mieux encore, par infrarouge. Un interrupteur déclenché par le souffle simule le clic souris.

Les *Trackballs* représentent également un bon périphérique d'entrée pour les handicapés qui jouissent encore d'une mobilité suffisante de la main. Les *Trackballs* à large boule (Kensington, Microsoft, etc.) sont, dans ce contexte, les plus efficaces.

• **Les contacteurs.** Ils peuvent avoir deux fonctions : remplacer un clic souris ou bien servir de commande unique en association avec un clavier-écran (voir plus loin dans l'article). Les concepteurs de ces contacteurs se sont attachés à offrir la gamme la plus large et la plus complète possible, de manière à exploiter au mieux les faibles possibilités motrices des grands handicapés. De fait, l'éventail proposé est impressionnant : contacteur classique par appui (main, pied, menton, doigt,

## PC ou Mac ?

Si les outils d'adaptation des non-voyants à l'informatique ne connaissent quasiment que le PC, le cas est bien différent pour le handicap moteur. Le Mac est ici très largement prédominant du fait de l'effort tout particulier d'Apple dans le début des années 1990 : 90 % des postes informatiques des centres spécialisés pour les handicapés moteurs sont des Mac. Toutefois, ce pourcentage ne reflète pas les possibilités réelles d'adaptation mais plutôt les habitudes. Si le monde Mac est un peu plus riche en périphériques dédiés, on retrouve dans presque tous les cas des systèmes équivalents sur les deux plates-formes.

coude, etc.), *grasp* (activé en serrant la manette dans la main), contacteur à tension, capteur dentaire (déclenché en serrant les dents), contacteur pneumatique (poire, coussin ou tube réglé sur inspiration ou expiration), myoélectrique (relié à une sonde électrique mesurant l'activité d'un muscle), infrarouge (déclenché par le passage d'une partie du corps devant une cellule photoélectrique), optique (perception visuelle de l'abaissement des paupières) et déclencheur au bruit (voix, choc).

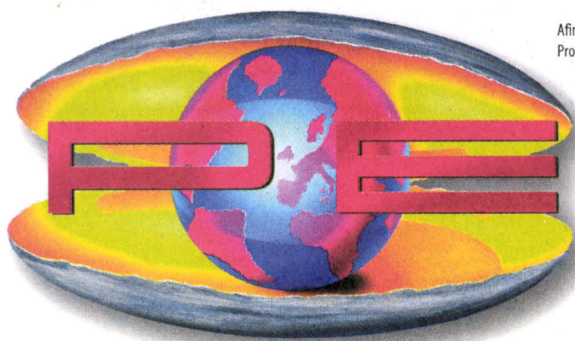
## Les solutions logicielles

Les grands handicapés moteurs peuvent faire appel à deux principes complémentaires pour améliorer leur pratique de l'ordi-



Bon nombre de handicapés ne disposent pas d'une coordination suffisante pour manipuler une souris. Ces produits pallient le problème.





**PEARL**  
*it's magic!*

**Catalogue Général - Juillet / Août 1997**

**DEPUIS 1992 LE SPÉCIALISTE DU PÉRIPHÉRIQUE INFORMATIQUE**

**OFFRE  
EXCEPTIONNELLE**

**DELPHI 2  
Développeur**

Version française complète avec manuels

**499,-TTC**

au lieu de 2 790,-TTC

Page 12



**Opération JOYSTICKS !**

Avec tout JOYSTICK acheté nous vous offrons les versions CD COMPLETES de MEGARACE et REBEL ASSAULT !

Page 8



**CDR inscriptibles**

Page 2

à partir de **29,-TTC**

**Pearl HYPERSOUND PnP16 Pro**

Carte son

100% compatible  
SoundBlaster

**199,-TTC**

Page 3

**16-BIT  
STEREO**

**SYQUEST**

**SyJet 1.5 Go**

Page 14



A partir de

**2790,-TTC**

**KIT RESEAU**

**2 postes**

Page 6

**Spécial jeux réseaux:**

Comprenant 2 cartes NET2000, un  
cable, 2 bouchons et les drivers  
pour dos et  
Win 3.11/95

**499,-TTC**



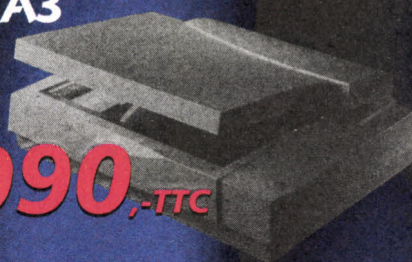
**PEARL SCAN A3**

**2400-SP**

Page 5

Scanner  
Couleur A3

**8990,-TTC**



**PEARL Paron 600 Parallèle**

Page 5

Scanner A4 à plat  
4800 PPP  
par interpolation

**949,-TTC**



**BOOSTEZ VOTRE PC !**

**PEARL Diffusion ZI Nord 67603 SELESTAT**

**Tél.: 03.88.58.02.02 Fax : 03.88.58.02.07 Minitel : 3615DIF**



Livré sans lecteur de CD-ROM



Vous pouvez maintenant utiliser vos **périphériques internes** en **périphériques externes** (lecteur CD-ROM, graveur de CD et Disque Dur pour le SCSI,...). C'est la solution idéale à tous vos problèmes : transport, manque de place, portable,... Ce boîtier est en métal et intègre une alimentation, un ventilateur et une connexion audio (cinch).

## BOITIER EXTERNE

## PEARL CASE SCSI

▶ bouton SCSI-ID ▶ connexion 2x 50 broches SCSI ▶ emplacement pour appareil 3,5" ou 5,25" Réf. PE 461

49900 TTC

## PEARL CASE ATAPI/PP

▶ Sur port parallèle ▶ Taux de transfert jusqu'à 750KB/sec ▶ Inclus drivers Win 3.1x, DOS, Windows 95 et OS/2 Réf. PE 860

49900 TTC

## PEARL CASE ATAPI/PCMCIA

▶ Taux de transfert jusqu'à 1,2MB/sec. ▶ Sur port PCMCIA (Standard 2.1) Réf. PE 862

89900 TTC

## Graveur PANASONIC 4x/8x

Caractéristiques techniques : ▶ Graveur de CD-ROM interne ▶ Interface SCSI 2 ▶ taux de transfert en écriture : 600 KB/s et en lecture 1200 KB/s ▶ Temps d'accès moyen :

250ms ▶ Buffer-Size : 256KB ▶ Format des CD acceptés : 8cm/12cm ▶ Type des CDs :

Audio, CD-ROM Mode-1/ Mode-2 (Form 1,2), CDI, XA Ready, Photo CD, Video CD, CD Plus, Multisession Réf. PE4060

Version externe : Réf. PE4061 pour seulement 3990,-TTC

36900 TTC

## Graveur PHILIPS 2x 6x

Il permet de graver en 2 vitesses et de lire vos différents CD-Rom en 6 vitesses. Caractéristiques techniques : ▶ Interface SCSI-2 ▶ taux de transfert en lecture 900KB/s et en écriture : 300KB/s ▶ Temps d'accès moyen : 300ms ▶ Buffer-Size : 1MB ▶ Prise casque et réglage du volume en façade ▶ Format des CD acceptés : 8cm/12cm ▶ Type des CDs : Audio, CD-ROM Mode-1/ Mode-2 (Form 1,2), CDI, XA Ready, Photo CD, CD Plus, Multisession Réf. PE429

Version externe : Réf. PE4062 pour seulement 2790,-TTC

24900 TTC

## CDR INSCRIPTIBLES



A partir de :

2900 TTC

À l'unité Réf. PE434 Prix : 34,-TTC

Par 10 Réf. PE436 Prix : 315,-TTC

Par 50 Réf. PE437 Prix : 1450,-TTC

## Logiciels de gravage

offre spéciale de couplage



## GEAR

C'est le seul logiciel de gravure multi-plateforme qui lit tous les formats du marché (CD Audio, CD-i, Photo CD, CD-ROM XA, MPEG Vidéo Images, HFS,...).

Fonctionne sous PC, MAC et OS/2. Réf. G15

24800 TTC



## NERO

Contrôle total du gravage, puissance et convivialité sont les maîtres mots de ce logiciel.

Un véritable concentré de technologie pour votre graveur sous Windows 3.x / 95 / NT3.51 / NT4 Réf. G17

18900 TTC

## Ricoh MP6200S : CD-Réinscriptible 2x 6x et Graveur CD-R 2x 6x



Le tout premier lecteur CD-ROM réinscriptible du monde enfin disponible. Il vous permet de réécrire jusqu'à 1000 fois sur les CD prévus à cet usage. Il fait également office de graveur pour CD-R. Caractéristiques techniques : ▶ Interface SCSI-2 ▶ taux de

transfert en lecture 900KB/s et en écriture : 300KB/s ▶ Type des CDs lus : CD-RW, CD-R, CD-ROM, CD-i, Photo CD, Vidéo CD, CD-Plus, Multisession et Audio CD Réf. PE492

CD-Réinscriptible 650 MB : Réf. PE4110 Prix : 149,-TTC Attention, ils ne peuvent être lus qu'avec la nvl génération de lecteurs

34900 TTC

## PEARL CDR-LABELING-KIT PRO

Voici un kit complet qui va vous permettre d'étiquetter vos CDR pour pouvoir les identifier. Il vous suffit d'imprimer (images, textes) sur une surface autocollante (CD-Labels) qui a exactement la forme requise ; à l'aide de la station de disposer et de presser. En quelques secondes vous obtiendrez un résultat professionnel. Inclus 30 CD-Labels et un logiciel. Réf. PE890

Vous pouvez commander des Labels supplémentaires. Le paquet de 15 feuilles A4 (30 étiquettes rondes de diamètres d'~ 11,8cm) pour le CDR-Labeling-Kit Réf. PE891 FF 69,-TTC

24800 TTC

## ADAPTATEUR PARALLELE / SCSI



PCMCIA standard 2.1 ▶ Pour au maximum 7 périphériques SCSI externes comme par exemple les **scanners**, les **Disques Dur**, les **lecteurs de CD-ROM** ▶ Alimentation par le biais de la connexion clavier ▶ Inclus les drivers pour DOS, ASPI, Windows 3.x / Win95/NT et OS/2 Warp ▶ Inclus câble de liaison PP/SCSI Réf. PE880

6900 TTC

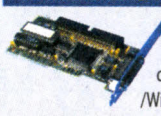
## ADAPTATEUR PCMCIA / SCSI



PCMCIA standard 2.1 ▶ Pour au maximum 7 périphériques SCSI externes ▶ Inclus câble de liaison SCSI ▶ Inclus les drivers pour DOS, ASPI, Windows 3.x / Win95/NT et OS/2 Warp et SCO Unix ▶ Supporte les appareils aux standards SCSI I et SCSI II Réf. PE881

129900 TTC

## CARTE SCSI TEKRAM



Carte SCSI II TEKRAM DC-390 (PCI-Bus), BIOS intégré pour au maximum 7 appareils SCSI ▶ Connexion standard 50 broches pour la carte, et pour les périphériques externes connexion 50 broches Micro-Sub-D ▶ Inclus les drivers pour DOS, ASPI, Windows 3.x / Win95/NT, OS/2 Warp et SCO Unix ▶ Inclus câble de liaison SCSI Réf. PE882

69900 TTC

## LECTEUR OCTEK CD-ROM 24 X

Caractéristiques techniques : ▶ Connexion directe à la carte contrôleur du disque dur ▶ **Tiroir motorisé** ▶ LED de contrôle, prise casque, réglage en façade du volume par touches de lecteur hifi ▶ taux de transfert : 3600 KB/s ▶ compatibilité : CD, CD-ROM XA, CD-DA, CD-1, CD Extra, Karaoke CD, CD Plus, 1-Trax CD, Multisession Photo CD... ▶ MPC Niveau 1, 2 et 3 ▶ fonctionne sous Windows 3.x et 95, Windows NT, OS/2, WARP 3.0, LINUX ▶ Cache : 256K ▶ Garantie 1 an Réf. PE 438

79900 TTC

## HITACHI 12X/16X



Caractéristiques techniques : ▶ Connexion directe à la carte contrôleur du disque dur ▶ **Tiroir motorisé** ▶ LED de contrôle, prise casque, réglage en façade du volume ▶ taux de transfert : 1800 KB/s ▶ compatibilité : CD, CD-ROM XA, CD-DA, CD-1, CD Extra, Multisession Photo CD... et LINUX ▶ Garantie 1 an Réf. PE427

69900 TTC

## TOSHIBA SCSI CD-ROM 12 X

Ce lecteur utilise pour la première fois la **technologie CAV** (Vitesse angulaire constante) avec la **technologie CLV** (Vitesse linéaire constante), ce qui lui permet d'atteindre un très haut taux de transfert (jusqu'à 1800Kb/s) ainsi qu'un très faible temps d'accès (jusqu'à 80ms). Compatible CD-DA, CD-ROM mode 1, CD-ROM XA Mode 2, Photo CD Multisession et LINUX. Réf. PE 442

Version externe : Réf. PE443 Prix : 1190,-TTC

99000 TTC

## HITACHI Lecteur DVD-ROM



Ce nouveau lecteur DVD GD2000 double vitesse est compatible avec tous les DVD-ROM de 4,7Go à 17 Go ▶ Temps d'accès DVD : 155 ms avec taux de transfert de 2,76 Mo/s ▶ Lit également les CDROM, CD-R et CR-RW avec un taux de transfert de 3 Mo/s (équivalent 20x) avec un temps d'accès de 100 ms et est compatible PIO ATAPI Mode 4 ▶ Chassis anti-poussière ▶ Drivers Windows 3,1 et 95 Réf. 444 (disponible début Août)

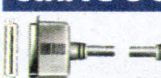
29000 TTC

## Carte 16550 : Highspeed

Carte permettant d'augmenter la vitesse de transfert des données qui passent par vos ports **parallèle** et **série**. Connecteurs : 2 ports série, 1 port lpt, 1 contrôleur floppy, 1 port joystick configurables par cavaliers. Réf. PE 163

24800 TTC

## Cable SCSI I



D'une longueur d'environ 1 m et muni à chaque extrémité d'une connexion Centronics (50 broches), ce câble vous permet de relier les différents périphériques SCSI.

9900 TTC

Réf. PE 884

## Cable SCSI II



D'une longueur d'environ 1 m et muni à chaque extrémité d'une connexion Micro-Sub-D (50 broches), ce câble vous permet de relier les différents périphériques SCSI.

17900 TTC

Réf. PE 885

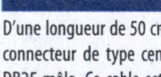
## Cable SCSI



D'une longueur d'environ 1 m et muni d'un côté d'une prise Micro-Sub-D et de l'autre côté une connexion (50 broches), ce câble vous permet de relier certains accessoires SCSI à votre chaîne SCSI. (Permet de relier la carte Tekram à un graveur externe) Réf. PE 886

12900 TTC

## Cable SCSI 50/25



D'une longueur de 50 cm est muni d'un côté d'un connecteur de type centronics SCSI 1 et de l'autre DB25 mâle. Ce câble est conçu pour la connexion d'un scanner à plat (PEARL ou Mustek) ou d'un lecteur Iomega ZIP sur une carte SCSI.

9900 TTC

Réf. PE 889

## TERMINATOR SCSI I

Résistance SCSI I externe, 50 broches, Centronics Réf. PE 887

6900 TTC

## TERMINATOR SCSI II



Résistance SCSI II externe, 50 broches, Micro-Sub-D. Réf. PE 888

9900 TTC



**16-BIT STEREO**

## PEARL HYPERSOUND PnP16 Pro

La carte professionnelle avec un véritable son stéréo 16 bits de qualité CD. Elle est compatible : DOS, Win 3.1 à Win 95, Windows NT, OS/2 Warp. ▶ Compatible Sound Blaster, Adlib, MS Windows 3.1 et Windows sound system, MPC Level 1&2 ▶ Canal DMA paramétrable par logiciel (Playback/Record) ▶ Inclus un logiciel d'application audio ▶ Echantillonneur 16 bits, jusqu'à 44,1 KHz - **Synthétiseur 20 voix stéréo**, 16 bits FM, **72 Operator ESFM™** Synthétiseur ▶ Sortie pour enceinte/casque et line out (chaîne HiFi) ▶ Entrée line in et microphone ▶ Interface Midi ▶ Connecteur Wavetable ▶ Port jeux **Réf. P1001**

**19900 TTC**

## GRAVIS Plug & Play

**Caractéristiques techniques :** ▶ Full-Duplex pour les applications téléphoniques via Internet ▶ compatible Adlib, Soundblaster, General Midi, SCC-1 et MT-32 ▶ compatible MPC-3, Windows (95 plug&play), MIDI, WAV et fichiers AVI ▶ technologie Wavetable 32 voix ▶ Playback et Enregistrement en 16 bits, Echantillonnage sur 48 KHz, 90 dB dynamique 8 véritables son CD ▶ 16 voix digitales en stéréo ▶ Port jeu, MIDI connecteur (15 pin), Line-In/Out, entrée microphone ▶ Interface CD ROM IDE **Réf. PE500 Prix 799,-TTC**

**GRAVIS Plug & Play PRO** comporte en plus : ▶ 512Ko de RAM sur la carte (extensible à 8Mo par simm 30 broches) ▶ Inlus de nombreux logiciels et un microphone. **Réf. PE501 Prix: 990,-TTC**

## GRAVIS Ultrasound Extreme

La Gus Extreme reprend l'architecture de la Max tant appréciée par de nombreux professionnels et amateurs. Son Intégration à Windows 95 est désormais très simple. Les sons, aussi bien à l'enregistrement qu'à la lecture sont d'une qualité exceptionnelle et son émulation SoundBlaster est mieux gérée que jamais. **Un Must !** Livrée avec un **logiciel de communication téléphonique** via Internet et plus de **200 Mo de logiciels** : démos et jeux **Réf. PE503**

**89900 TTC**

## CONSOLE PEARL SOUNDBOOSTER

Ce système stéréo vous surprendra par sa qualité et sa puissance. Vous pourrez l'adapter sur tout type de système : carte son, lecteur CD, ... **Caractéristiques techniques :** ▶ 2 haut-parleurs (2 voies, système bass-reflex) ▶ 1 Woofer (Bass) de 130mm intégré sous la console ▶ ampli et prise casque

intégrés ▶ Microphone et bouton de réglage en façade ▶ Réglage, des basses, de la puissance ▶ Sortie pour d'autres enceintes et connexion prévue en cinch-mini jack pour carte son, walkman, ... ▶ Taille : environ 279x279x79 mm (LxPxH) **Réf. PE 681**

**44000 TTC**

## CONSOLE MULTIMEDIA : Soundstore PLUS

**SOUNDSTORE : la solution "tout en un" idéale pour votre bureau :** elle intègre 4 haut-parleurs stéréo. Son système de **Bass-reflex** assure un son puissant et un très bon rendu des basses. **Caractéristiques techniques :** ▶ Chaque haut-parleur comporte deux voies séparées, une basse avec système bass-reflex et un médium aigu ▶ Système de ventilation de basse-réflex ajustable ▶ Microphone



intégrés en façade avec deux niveaux sonores sélectionnables ▶ Connexions : Audio In, Microphone OUT (deux câbles pour connecter à une carte son) et Audio OUT (2 prises) ▶ 4 boutons de réglage : puissance, basses, aigus, balance ▶ LED de mise sous tension ▶ Inclus un transformateur 220v externe ▶ Protection magnétique ▶ prise casque en façade ▶ Taille compacte : environ 420x280x63 mm (LxPxH) **Réf. P1234**

**39900 TTC**

## SYSTEME PERFORMANCE PEARL

**PEARL PERFORMANCE 3 VOIES ACTIVES :** La combinaison idéale entre qualité sonore exceptionnelle et hétéroclitisme sans pareil. Ce kit comporte un Subwoofer avec un son 3D et deux haut-parleurs satellites qui s'intégreront parfaitement dans tous types d'intérieurs. La puissance exceptionnelle (260Watts PMPO) des trois voies amplifiées pour les basses est de 2x180 Watts PMPO pour les médiums et aigus, ce qui garantit un plaisir d'écoute hors du commun. **Caractéristiques :** Fréquence : 20Hz - 20.000Hz Distortion <0,1% by 1kHz Taille du subwoofer : 320x260x165 mm avec un haut-parleur de basse de 110mm Taille des satellites : 230x147x150 mm composés d'un haut-parleur de basse/médium d'un diamètre de 110mm et d'aigu 45mm **Réf. PE651**

**99000 TTC**



**PEARL PERFORMANCE 2 VOIES ACTIVES :** Ce kit comporte les mêmes caractéristiques techniques que le précédent mais sans le subwoofer. Les deux haut-parleurs sont un peu plus grands : 286x180x167 mm. Fréquence : 40Hz - 20.000 Hz **Réf. PE652**

**59000 TTC**

## SOUNDWAVE 1000 3D

Ensemble satellite de haut-parleurs comportant 2 haut-parleurs compacts pour les sons aigus et un puissant haut-parleur pour les graves (subwoofer). L'intérieur du subwoofer est en bois ce qui garantit une **grande pureté** sonore. Les 2 haut-parleurs satellites sont pourvus d'un support permettant leur orientation dans la position souhaitée. Cet ensemble dispose de boutons de **réglage** du volume et des graves et une fonction **tridimensionnelle** pour une plus grande amplitude sonore. Outre une prise jack de casque, le soundwave 1000 3D offre la possibilité de brancher une seconde paire d'enceintes. Vous pouvez ainsi installer un système 3D **tétraphonique** ne comptant pas moins de 5 enceintes dont la sonorité incomparable remplira chaque recoin de votre pièce. **Réf. AS100**

**49900 TTC**

## Soundwave 240 3D

Jouissez d'un **son optimal** grâce à ces puissantes enceintes **bidirectionnelles** pour votre PC Multimédia. Ce système est équipé en standard d'un **amplificateur de haute qualité** ; les boutons de réglage de volume, des aigus et des graves et l'effet 3D vous permettent de **moduler le son** selon vos exigences. **Réf. AS101**



**27900 TTC**

## PEARL WAVE PnP 32/1

Une carte son défiant toute concurrence de par son prix et ses **capacités techniques**. ▶ Compatible Adlib, Soundblaster, Midi-Support (MPU401-UART6850, Set Général-Midi avec 180 instrum.) ▶ Compatible MPC, Windows, MIDI, WAV et fichiers AVI ▶ Technologie Wavetable 32 voix procurent un son de très haute qualité ▶ **1MB de RAM** ▶ Interface CD-ROM IDE ▶ Playback et Enregistrement en 16 bits, Echantillonnage sur 44KHz ▶ Port jeu, MIDI connecteur (15 pin), Line-In/Out, entrée microphone. **Réf. PE 410**

**Inclus Son 3D**

**39900 TTC**

## GRAVIS ACE

*Fin de stock*

Avec la Gravis ACE vous pourrez **transformer vos cartes son 16bits en Wavetable 32 voix** et **vos cartes son 8bits en rendu 16bits d'une qualité CD en 44,1KHz**. Vous n'aurez pas besoin ici d'un quelconque emplacement disponible sur votre carte comme cela était proposé jusqu'alors mais tout simplement d'un slot 16bits disponible sur votre PC. **Réf. PE408**

**29900 TTC**

## KIT MULTIMEDIA

Ce kit multimédia comporte une **paire d'enceintes**, un **microphone** et un **casque**, le tout pour 89,- TTC **Réf. BS 707**

**89000 TTC**

## LES BOOSTERS 2

La puissance à l'état pur - ces enceintes 120 Watt PMPO vont vous étonner. ▶ Réglage du volume, du rendu des basses et des médiums ▶ Bouton de mise sous tension ▶ LED de contrôle ▶ Protection magnétique ▶ câble d'alimentation 220v inclus **Réf. PE 458**

**24800 TTC**

**120 Watts**

## LES DYNAMIQUES 2

18 Watts PMPO ▶ Réglage du volume et augmentation des basses ▶ Bouton de mise sous tension ▶ LED de contrôle de mise sous tension ▶ Avec piles ou transformateur (non livrés) **Réf. PE 459**

**89000 TTC**

## Microphone

Ce micro de table unidirectionnel se connecte à votre carte son. **Réf. PE679**

**48000 TTC**

## Headset

Cette combinaison casque-microphone se connecte à votre carte son ou à votre chaîne hifi. **Réf. PE676**

**99000 TTC**

## Digit SD 980

Enceintes 3 voies d'une puissance de 180 Watts PMPO en deux parties (pivotable) ▶ Réglage du volume, des basses et des aigus ▶ Bouton de mise sous tension ▶ LED de contrôle de mise sous tension ▶ Bloc d'alimentation 220V intégré ▶ Fréquences : 18 Hz - 20KHz ▶ Taille : 140x152x330 mm **Réf. PE 678**

**49900 TTC**

## Expandeur PEARL

Module externe pour un rendu du son de **qualité General MIDI**. Il vous évite l'achat de périphérique MIDI supplémentaire (ex. : carte son). ▶ Réglage du volume ▶ Bouton de mise sous tension ▶ LED pour MIDI-In ▶ Entrée MIDI-In ▶ Sortie Line-Out et casque ▶ Connexion pour Reverb, Modulation et Pitch-Bend ▶ 32 voix en polyphonie ▶ 47 Rythmes/8 Drum-Kits ▶ 128 sons GM **Réf. PE 690**

**79900 TTC**

**Trust**

## SOUNDWAVE 1000 3D

Ensemble satellite de haut-parleurs comportant 2 haut-parleurs compacts pour les sons aigus et un puissant haut-parleur pour les graves (subwoofer). L'intérieur du subwoofer est en bois ce qui garantit une **grande pureté** sonore. Les 2 haut-parleurs satellites sont pourvus d'un support permettant leur orientation dans la position souhaitée. Cet ensemble dispose de boutons de **réglage** du volume et des graves et une fonction **tridimensionnelle** pour une plus grande amplitude sonore. Outre une prise jack de casque, le soundwave 1000 3D offre la possibilité de brancher une seconde paire d'enceintes. Vous pouvez ainsi installer un système 3D **tétraphonique** ne comptant pas moins de 5 enceintes dont la sonorité incomparable remplira chaque recoin de votre pièce. **Réf. AS100**

**49900 TTC**

## Soundwave 240 3D

Jouissez d'un **son optimal** grâce à ces puissantes enceintes **bidirectionnelles** pour votre PC Multimédia. Ce système est équipé en standard d'un **amplificateur de haute qualité** ; les boutons de réglage de volume, des aigus et des graves et l'effet 3D vous permettent de **moduler le son** selon vos exigences. **Réf. AS101**



**27900 TTC**

## VISUAL SOUND 17L

Ce fantastique moniteur vous offre un **rendu d'images exceptionnel** pour un prix défiant toute concurrence. Les haut-parleurs et le microphone intégrés font de ce moniteur couleur **17" à coins carrés**, un instrument idéal pour les applications multimédia. Son grand écran est doté d'une **commande numérique OSD** avec 16 réglages en usine et 14 fonctions de mémoires supplémentaires pour les différents réglages. Une économie d'énergie de 90% peut être réalisée avec le système de gestion d'énergie DPMS. Résolution non entrelacée max.de 1024x768 **Réf. AS200**



**29900 TTC**

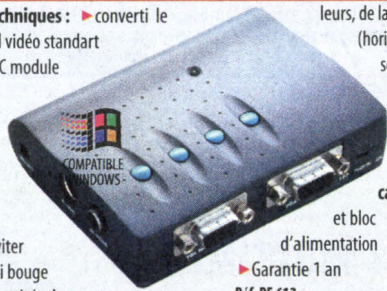


## Tout simplement fantastique : Convertisseur PC - TV

Vous pouvez dès maintenant vous servir de **votre télévision comme d'un écran PC gigantesque** et ainsi réaliser des présentations ou encore profiter de vos plus belles vidéos, dia-shows, animations, jeux, images... La taille d'image d'un 70cm correspond au niveau des écrans PC à un **27 pouces**. Cette solution vous permettra d'**économiser de l'argent** en particulier lors de démonstrations ou de travail en groupe. Les deux convertisseurs sont **compatibles avec tous les PC mêmes les portables et notebooks** qui possèdent une carte graphique en VGA et tous les téléviseurs qui ont une entrée en AV (Composite Vidéo, S-VHS, ou RGB-SCART). Vous pouvez visionner vos données à la fois sur votre écran et sur votre TV. Tous les accessoires, cables, et logiciels sont livrés avec les convertisseurs pour que vous puissiez les **utiliser dès réception**.

### Convertisseur PC-TV Pocket **Nouveau!!!**

**Caractéristiques techniques :** ▶ converti le signal SVGA en signal vidéo standard et S-VHS ▶ PAL/NTSC module vidéo sélectionnable ▶ Supporte une résolution VGA de 800x600 (PAL) et de 640x480 (NTSC) ▶ **Flicker-Resistor-Technologie** pour éviter d'avoir une image qui bouge ▶ Réglage de la luminosité, des cou-



leurs, de la position de l'image (horizontale et verticale), du scintillement ▶ Inclus drivers DOS et WINDOWS pour pouvoir régler la position de l'image ▶ **Inclus cable de connexion VGA, deux cables vidéo** (Cinch et S-VHS) et bloc d'alimentation ▶ **Garantie 1 an** Réf. PE 613

**79900 TTC**

### Convertisseur PC-TV PRO II

Ce modèle de luxe comporte un système qui améliore le rendu de l'image. Il fonctionne sans drivers et par conséquent **sur tous les systèmes PC et Mac**.

**Technologie «Plug & Present»**

**Caractéristiques techniques :** ▶ converti le signal VGA en signal vidéo standard et S-VHS ▶ PAL/NTSC module vidéo sélectionnable ▶ résolution SVGA en True Color en 800x600 ▶ **3 module Flicker-Free** avec 6 buffer line, plus Field-Memory-Technologie pour une image claire et sans déviation ▶ **Pass-Through-**

**Technologie :** le signal VGA est transmis à l'écran PC même si le convertisseur est éteint

▶ **Freeze Fram Button :** vous pouvez bloquer une image ▶ **Contrôle totale de l'image :** luminosité, couleurs, positionnement de l'image, Fine Tuning pour une parfaite adaptation au format de la TV ▶ **Inclus cables de connexion et d'alimentation** ▶ **Garantie 1 an** Réf. PE 614



**219900 TTC**

## Cartes TV d'acquisition vidéo - capture digitale - vidéo

### MATROX MYSTIQUE **VERSION COMMERCIALE AVEC UTILITAIRES ET JEUX**

Cette nouvelle carte vidéo de Matrox apporte des **fonctionnalités remarquables**. Elle est munie d'un **accélérateur graphique complet** pour jeux 3D et applications multimédia.

Réf. PE700 pour la version 4Mo Prix 1199,-TTC Réf. PE 699 pour la version 2Mo :

**89900 TTC**

### FLY VIDEO PRO **Fin de stock!!!**

▶ Carte vidéo 32 bits PNP avec Tuner pour réception VHF, UHF et programme par cable ▶ Converti le **NTSC/PAL/SECAM** au format VGA ▶ **Travaux Vidéos en temps réel :** capture, édition, sauvegarde, playback,... ▶ **Entrée pour 4 sources d'images** Réf. PE617

**99000 TTC**

### VIDEO MAGIC (Pal/Secam/NTSC)

Vous pouvez capturer et modifier des séquences vidéos à partir de sources extérieures comme un magnétoscope... **Caractéristiques techniques :** ▶ Entrées : Vidéo, SVHS ▶ Sorties :

Vidéo et SVHS ▶ Résolution jusqu'à 1280x1024 ▶ Enregistrement au format MJPEG ▶ Séparation des couleurs ▶ Capture de séquences au format AVI ou Quicktime : 30 images par seconde (PAL/SECAM/NTSC) ▶ Inclus logiciel de montage vidéo professionnel : MEDIA STUDIO 2.5 en version complète Réf. PE 604



**34900 TTC**

### Hauppauge Win/TV PCI Pnp **Nouveau!!!**



**Caractéristiques techniques :** ▶ Carte d'acquisition vidéo PCI PNP avec Tuner PAL/SECAM ▶ Résolution jusqu'à 1024x768 ▶ **Sortie audio stéréo** ▶ **Capture Vidéo AVI** jusqu'à 640x480 ▶ capture de séquences : 15 images par seconde ▶ Possibilité d'affichage simultané de la TV et du videotexte dans deux fenêtres ▶ Technologie PCI Push (sans connexion Feature-Connector) ▶ 125 canaux TV

▶ **Inclus** la carte PCI, les drivers Win95, un logiciel multilingue, plusieurs drivers Direct Draw™ pour optimiser l'affichage avec votre carte vidéo. Réf. PE616

**119000 TTC**

### UMAX Quicksnap : capture digitale

Toutes les images fixes provenant de votre télévision, magnétoscope, jeu vidéo, décodeur pourront grâce à ce boîtier être récupérées en tant qu'images couleurs de qualité sur votre PC (**24Bit**, jusqu'à 1800x1350). Son utilisation a été **simplifiée au maximum** : le boîtier se connecte à votre port parallèle et à la source vidéo (PAL/NTSC), puis il vous suffit de lancer le logiciel inclus et d'appuyer et le tour est joué. Réf. PE618



**139000 TTC**

## Observer, enregistrer, photographier, communiquer avec ces caméras

### CAMERA VIDEO COULEUR



Cette camera vidéo couleur se connecte directement aux appareils vidéo traditionnels comme les **magnétoscopes**, les **télévisions** (avec entrée Vidéo) ou aux cartes d'acquisition Vidéo de PC avec une **connexion Cinch**. Idéale pour, surveiller une salle, l'enregistrement vidéo, la communication vidéo, ... ▶ **Système TV :** PAL couleur ▶ Taille en pixels : 510(H)x582(V) ▶ Résolution : 350 lignes TV (H) / 420 lignes TV (V) ▶ auto-iris ▶ Réglage automatique des blancs ▶ 12 Volts DC (min.11V / max 13 V) ▶ Connexion Vidéo Composite (Cinch) et Micro/Audio (cinch) ▶ Angle = 50° Réf. PE746

**129900 TTC**

### CAMERA DIGITALE COULEUR

Cette camera vidéo digitale couleur se connecte directement au **port parallèle** de votre PC et ne nécessite aucune carte d'interface. ▶ Prévue pour des séquences vidéos et des images fixes ▶ Résolution pour les images fixes jusqu'à 640x480 pixels en 16,8 millions de couleurs ou 256 Niveaux de Gris ▶ Motion vidéo digitale jusqu'à 8 images/sec. par 160x120 pixels et 256 NG ▶ Alimentation par le biais du clavier ▶ Le port parallèle reste disponible ▶ Focus ajustable de 10cm à l'infini ▶ Contrôle automatique des paramètres ▶ Supporte les formats : TIF, GIF, BMP, PCX, JPEG, TGA. ▶ Inclus logiciel sous Windows pour les séquences vidéo et les images fixes. ▶ Angle = 50° Réf. PE750



**139000 TTC**

### Appareil photo digital MUSTEK VDC 100



Très simple à utiliser, vous pouvez sauvegarder jusqu'à **20 photos couleurs** (24 bits) en mode standard (320x240) et 10 photos en haute résolution (640x480). Vous pouvez alors **transférer vos images sur votre PC** grâce au kit inclus via un logiciel de retouche d'images compatible TWAIN. Les avantages de cet appareil sont évidents : **aucun coût de développement** - **Caractéristiques :** ▶ CCD caméra digitale couleur 250 000 Pixel ▶ Compression des images : JPEG ▶ Objectif à large perspective : Focus free, de 9,5 cm à l'infini ▶ Taux d'opturation : 1/60 - 1/6.000 secondes ▶ Résolution standard : 320x240 Pixel, 24 bits ▶ Haute résolution : 640x480 Pixel, 24 bits Mémoire interne : 512 KB ▶ Réglage automatique de la luminosité et des couleurs ▶ Interrupteur d'opturation pour les prises intérieures et extérieures ▶ Interrupteur pour prises/playback ▶ Display pour le contrôle de la mémoire disponible ▶ Adaptateur 6V DC inclus ou 4 piles standard Mignon AA ▶ Taille : 132x68x36 mm Réf. PE770

**139000 TTC**



**99000 TTC**

### BOITIER Plug'n Play TV/Video

Il vous permettra de transformer votre écran VGA en une **télévision couleurs de haute résolution (PAL)**. Il se connecte à votre écran et à votre antenne. En quelques secondes vous pourrez visualiser vos émissions favorites en plein écran. **Aucun driver n'est nécessaire** et votre PC peut rester éteint. Vous pouvez également afficher un signal vidéo externe à l'écran. Ce boîtier bénéficie d'un confort d'utilisation incroyable auquel s'associe une **télécommande à infra-rouge**, la possibilité de visionner **181 canaux**, une sortie et une entrée vidéo et audio-stéréo, une touche pour passer de la fonction TV/Vidéo au PC et des hauts-parleurs intégrés. Réf. PE630

### PRIMAX DATAPEN

Ce crayon optique peut lire l'ensemble des textes directement dans les applications Windows. Jusqu'à **1800 caractères minutes**. Connecté au port parallèle (LPT 1/2 avec possibilité de brancher à la suite un autre périphérique parallèle), alimenté directement par le PC. Jusqu'à 245mm de numérisation continue. **Inclus**, le logiciel **Hyper Intelligent OCR** pour Windows avec une très haute qualité de reconnaissance de caractères, et une fonction d'auto-apprentissage. Logiciel et manuel en français. Réf. PE305



**89900 TTC**

### PEARL PC GUN

La première solution pour apprendre le tir sur PC. Une parfaite reproduction d'un **pistolet de la police américaine** va vous servir d'**outil virtuel** contre la criminalité sur des jeux en 3D sonorisés. **Configuration minimum :** 486 DX2 66 avec 8MB de RAM, lecteur CD-ROM, carte graphique VGA et un emplacement ISA disponible. **Inclus dans l'emballage :** 1 Revolver, 1 carte d'interface ISA, cable de liaison et un nouveau jeux en 3D. Réf. PE5750  
**KIT SUPPLEMENTAIRE : REVOLVER + 6 JEUX DE TIRS** Réf. PE5751 Prix : 139,-TTC  
**KIT SUPPLEMENTAIRE DE 12 JEUX DE TIRS** Réf. PE5752 Prix : 139,-TTC



**34900 TTC**



## SCANNERS PROFESSIONNELS UNE PASSE



## SCANNERS A MAIN Couleur

## ① PEARL True Color 24

Résolution maximum  
**800 ppp**  
par interpolation

Référence S 5004  
option Port Parallèle :  
Réf. S6004 +349,-TTC

**499<sup>00</sup>**  
TTC

Version PCMCIA Réf. S5014 Prix : 890,-TTC

## SCANNERS A DEFILEMENT

## ⑨ PEARL PAGE EXPRESS

Résolution maximum  
**1200 ppp**  
par interpolation

Référence S 5044

**990<sup>00</sup>**  
TTC

## ③ PEARL Paron 630 EC

Résolution maximum  
**1200 ppp**  
par interpolation

Référence PE 325

**899<sup>00</sup>**  
TTC

Version N&B - Max. 600 ppp  
Réf. PE 339 Prix : 599,- TTC

## SCANNERS A PLAT COULEUR

## ④ PEARL Paron 600-II-ISA

Résolution maximum  
**4800 ppp**  
par interpolation

Référence S 5026

**990<sup>00</sup>**  
TTC

## ⑩ PEARL Paron 600 Parallèle

Résolution maximum  
**4800 ppp**  
par interpolation

Référence S 5025

**949<sup>00</sup>**  
TTC

Version 30 bits  
Réf. S 5008 Prix : 1199,- TTC

## ④ PEARL Paron 600-II-SP

Résolution maximum  
**4800 ppp**  
par interpolation

Référence PE 322

**1299<sup>00</sup>**  
TTC

## ④ PEARL Paron 800-II-SP

Résolution maximum  
**6400 ppp**  
par interpolation

Référence PE 323

**1799<sup>00</sup>**  
TTC

**30-BIT-POWER**

## ⑤ PEARL Paron 1200-SP

Résolution maximum  
**9600 ppp**  
par interpolation

Référence PE 324

**2290<sup>00</sup>**  
TTC

**30-BIT-POWER**

## ⑥ PEARL Paron 1200-SP-Pro

Résolution maximum  
**9600 ppp**  
par interpolation

Référence PE 341

**4490<sup>00</sup>**  
TTC

**36-BIT-POWER**

## ② PEARL SCAN A3 2400-SP

Résolution maximum  
**9600 ppp**  
par interpolation

Référence PE 306

**8999<sup>00</sup>**  
TTC

**36-BIT-POWER**

## ACCESSOIRES POUR SCANNERS

## ⑦ KIT DIA TRANSPARENT

Pour Paron 1200-SP-Pro

Réf. BS 336 pour 2290,-TTC

Pour Paron 600-II-SP et 800-II-SP

Réf. BS331 pour 1390,-TTC

Pour Paron 1200-SP

Réf. BS 168 pour 1490,-TTC

## ⑧ KIT D'INTRODUCTION

Pour Paron 1200-SP

Réf. BS 327 pour 1990,-TTC

Pour Paron 600-II-SP et 800-II-SP

Réf. BS 332 pour 1790,-TTC

	PEARL True Color 24	Page Express PEARL SCAN	Paron 630 EC	PEARL SCAN 600-II-ISA	PEARL SCAN 600-II-PP	PEARL SCAN 600-II-SP	PEARL SCAN 800-II-SP	PEARL SCAN 1200-SP	PEARL SCAN 1200-SP PRO	A3 2400-SP	PEARL SCAN
Scanner à Main	✓	✓									
Scanner à introduction			✓								
Scanner à Plat				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kit dia (option)							BS 331	BS 331	BS 168	BS 336	
Kit d'introduc. (option)			10pages				BS 332	BS 332	BS 327		
Surface efficace en cm			21,6x35,6	21,6x29,7	21,6x29,7	21,6x29,7	21,6x29,7	21,6x35,5	21,6x35,5	29,7x43,1	
Résolution optique	400	300x300	300x300	300x600	300x600	300x600	400x800	600x1200	600x2400	600x1200	
Résolution interpolée	800	1200	1200	4800	4800	4800	4800	9600	9600	9600	
Couleurs	16,7 Mld	16,7 Mld	16,7 Mld	16,7 Mld	16,7 Mld	16,7 Mld	1 Mld	1 Mld	68 Mld	68 Mld	
Niveaux de Gris	256	256	256	256	256	256	1024	1024	4096	4096	
Codage	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit	30 Bit	30 Bit	36 Bit	36 Bits	
Carte SCSI incluse							✓	✓	✓	✓	
Carte ISA incluse			✓	✓							
Port Parallèle	Option	✓									
Carte PCMCIA	Option										
I Photo Plus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Textbridge OCR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Recognita OCR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Photo Impact SE 36-Bit									✓	✓	
Image Pals GO							✓	✓	✓	✓	
Garantie 12 mois	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Numéro de référence	S 5004	S 5044	PE 325	S 5026	S5025	PE 322	PE 323	PE 324	PE341	PE306	
Prix en TTC	499,-	990,-	899,-	990,-	949,-	1299,-	1799,-	2290,-	4490,-	8999,-	

## OFFERT en plus des autres logiciels

Le logiciel What's Doc. Il va vous permettre d'archiver les images, les articles, les coupures de presses et de les classer automatiquement sous forme d'arbres hiérarchiques.



Les versions complètes de 1st Design (Logiciel d'illustrations et dessins) et Press International (logiciel de mise en page avec un dico en 17 langues)



## OFFRES SPECIALES si vous achetez un scanner

## ● Pressworks 1 et Designworks 2



**199<sup>00</sup>**  
TTC  
Réf. BS 120

Pressworks pour Windows est un logiciel professionnel de PAO. Designworks 2 pour Windows est l'outil idéal pour produire des documents et illustrations originaux.

## ● ADOBE PHOTOSHOP™ 4



Profitez de cette offre exceptionnelle sur la dernière version de PHOTOSHOP. Ce logiciel est certainement le plus utilisé par les professionnels du graphisme. Ses capacités de création et de retouches d'images sont exceptionnelles. Réf. BS 524

**1799<sup>00</sup>**  
TTC



## KIT RESEAU complet pour 2 postes

Ce kit réseau ethernet deux postes a été spécialement conçu pour les jeux comme Red Alert, Quake, Warcraft, etc... mais aussi pour les réseaux Workgroup Windows 3,11 ou 95 afin de partager les ressources entre deux PC. Il est composé de deux cartes Net 2000, un câble de 2,5 M, deux bouchons et des drivers pour DOS, Win 3.11 et 95. Réf. P0015

49900 TTC

## PEARL NET 2000

La carte optimale pour le transfert de données à haute vitesse.

Cette carte réseau approuvée NOVELL vous est proposée à un prix très intéressant. Convaincante au niveau de sa

**qualité et de ses capacités :** • Compatible NE 2000, totalement configurable par logiciel • 16 Bit, buffer RAM de 16Ko Quota de transfert : 10 Mbps • 2 Contrôle LEDs (Emission/Récept.) • adresses I/O : 300H, 320H, 340H ou 360H • 8 adresses ROM Boot sélectionnables de C000 jusqu'à DC00 (Boot Rom en option) • IRQ sélectionnables : 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12 ou 15 • Liaison BNC (T inclus) et RJ • Winbond Chip • Oscillateur Quartz • résistance 50 Ohm intégrée, activable par cavalier • Spark Gap (protection contre les débordements de données) • drivers pour ODI, NDIS, Réseau Novell, Windows NT... Réf. P0001 à l'unité 219 TTC (A l'unité) par 5 : Réf. P0005, 189 TTC

5 ans de Garantie!

A PARTIR DE 18900 TTC

Compatible LINUX

## PEARL NET Pocket-Adapteur

La solution idéale si votre PC ne dispose pas de slot libre ou si vous possédez un portable. **Caractéristiques techniques :** • Liaison BNC (10 base 2) • Buffer RAM 8 Ko • Adapteur réseau 220V • Quota de transfert : 10 Mbps • Supporte : ODI, NDIS, carte Novell. Réf. P0010

69000 TTC

## PEARL NET PCMCIA-Adapteur

Rend possible la liaison avec un Notebook actuel par le biais du port PCMCIA (Release 2, Type II Standard). Totalement configurable par logiciel. **Comprend :** carte PCMCIA, base d'adaptation BNC avec câble de liaison et drivers. Réf. P0011

OUI Novell

84900 TTC

## PEARL NET Accompagnement

Boot ROM : Réf. P0016 96,- TTC

Résistance : Réf. P0017 29,- TTC

Connexion en "T" : Réf. P0018 38,- TTC

Cables coaxiaux avec prise BNC pour une liaison directe entre vos PC :

2,5 M : Réf. P0019 59,- TTC

10 M : Réf. P0020 118,- TTC

15 M : Réf. P0021 148,- TTC

A partir de :

59000 TTC

## PEARL PCI-BUS-MASTER NET

Carte Ethernet PCI-Bus, compatible Novell NE2100 et NE1500. Cette carte vous permet d'économiser de l'énergie par le biais de son mode de mise en veille. - **taux de transfert 10Mbps** - DMA Buffer / Management Unit - Répond aux spécifications PCI Local Bus - Auto détection pour BNC et RJ45 - connexion pour BNC, UTP et AUI. Réf. PE 213

OUI Novell

64900 TTC

## PEARL PCI-BUS-SLAVE NET PnP

Carte réseau 32 Bits pour station de travail (spécialement sous Novell, Win 95/NT). - **Caractéristiques techniques :** • Compatible NE 2000 • connexion en BNC ou RJ 45 • Taux de transfert 10Mb/s • Economiseur d'énergie • Socle Boot-ROM • De très nombreux pilotes • DMA Buffer Management. Réf. PE 216

OUI Novell

33900 TTC

## DATA BEAM La mini réseau

**2 en 1 : Partage une imprimante** pour deux PC et permet en plus le **transfert de données** entre eux. Les connexions se font par l'intermédiaire d'un câble d'imprimante standard. Le DataBeam effectue automatiquement les liaisons sans interrupteur. Toutes les opérations sous DOS et sous Windows se font par logiciel. Réf. PE 214

OUI Novell

39900 TTC

## NETBOX

Pour Windows 3.11 / 95. Véritable réseau sur port parallèle pour au maximum 4 PC. Vous pouvez exploiter les ressources des autres PC : Disque Dur, lecteur CD ROM, Streamer, fax-modem, etc... Chaque PC peut être relié à 1 ou 2 imprimantes. Réf. PE 215

## 2PC-1Printer

Ce commutateur automatique va vous permettre de partager votre imprimante sans même vous déplacer. Réf. PE 190

99000 TTC

## 1PC-2Printer

Vous disposez de deux types d'imprimantes et d'un seul PC, grâce à ce commutateur vous pourrez vous relier à l'imprimante de votre choix par le biais d'un sélecteur. Réf. PE 191

99000 TTC

## Cable MIDI

14900 TTC

Réf. BS 451

Ce câble de connexion vous permet de relier votre clavier MIDI à votre carte son.

## Prise 2 joyst.

59000 TTC

Réf. BS 452

Vous permet de brancher deux périphériques (clavier, joystick) (longueur : 1m20).

## SYSTÈME DE PROTECTION



39000 TTC

### Serrure pour lecteur

Cette serrure **métallique** avec clé s'adapte à tous les lecteurs de disquettes 3"5 et 5"1/4. Elle vous permet de vous protéger des vols de données ou encore de l'apparition subite de programmes non désirés, comme par exemple des virus. **Idéal pour les écoles, les sociétés, les parents,...** Réf. PE817



89000 TTC

### Kit antivol

Vous pouvez grâce à ce kit, empêcher le déplacement de vos appareils. Il se compose de trois plaques métalliques autocollantes très résistantes que vous pouvez fixer sur tout type de surface. Le tout est relié par un câble en acier de 2m20 avec serrure. **Idéal pour les foires, les bureaux, les écoles, les parents...** Réf. PE815

## SYSTÈMES DE RANGEMENT



69000 TTC

### Rack Designer - 23 CD

Ce support pour CD peut être utilisé debout ou couché. D'un design très élégant il est réalisé en matériaux transparents de couleur et les renforts intérieurs sont en métal chromé. Il accueille 23 CD. (Fourni sans CD) Réf. V73



69000 TTC

### PEARL CD L'Case

Cette pochette en **cuir véritable** vous permet de transporter jusqu'à 12 CDs dans des pochettes transparentes. Elle se glisse dans tous vos sacs. (Fourni sans CD) Réf. V30



17000 TTC

### Etui 10 CD

La solution la **plus discrète** et la **plus pratique** pour transporter vos 10 CD musicaux ou CD-ROM. Très résistant et à un prix défiant toute concurrence. Réf. B90



12900 TTC

### Etui JUMBO Case 60 CD

Pochette en style **cuir** qui permet de transporter jusqu'à 60 CDs. Petite, élégante et idéal pour glisser dans vos malettes ou sacs, elle va vous conquérir. (Fourni sans CD) Réf. V31



39000 TTC

### 10 Boîtes de CD vides

Pour préserver vos CDs de la poussière et des rayures nous vous proposons ces boîtes de rangement de très bonne qualité. Elles sont de taille standard CD. Par 10 Réf. V50



19000 TTC

### 40 Pochettes cartonnées

Ces 40 pochettes au format CD vous permettront avec une **économie de place** maximum de protéger vos CD. Elles disposent en plus d'un espace au dos pour **annoter** le contenu de vos CD et en façade pour y porter le nom. Réf. V51



24800 TTC

### Tour pivotante pour 100 CD

Très pratique, très peu encombrante et **parfaitement agencée**, vous pourrez en un clin d'oeil retrouver n'importe lequel de vos CD. En plus ce **système ingénieux** vous permet de retirer vos CD sans pour autant sortir la pochette plastique du Rack. Monté sur un support tournant, le nom de chaque CD et facilement lisible. Réf. V71



12900 TTC

### Coffret automatique 40 CD

Grâce à ce système innovant vous trouvez en quelques secondes le CD recherché. Il vous suffit de positionner le curseur sur le CD sélectionné et d'appuyer sur le bouton pour que le coffret s'ouvre. Il dispose en plus d'une poignée pour le transporter. Réf. V72



89000 TTC

### Boîtes de rangement 3"5 et 5"1/4

Ces boîtes de rangement sont **empilables** par le biais de liaisons fournies et peuvent être **fermées à clef**.

Boîte 3"5 Réf. V60 Taille 122x360x118mm 89,- TTC

Boîte 5"1/4 Réf. V61 Taille 133x360x177mm 119,- TTC



## CABLES POUR ORDINATEUR



### Cable d'alimentation 220V

Cable d'alimentation avec terre d'une longueur de 1,80 m pour PC, moniteur... **Ref. PE801**



### Cable de rallonge 220V

Cable d'une longueur de 1,80 m pour relier votre écran directement à votre PC. Vous n'avez ainsi plus besoin de l'allumer et de l'éteindre séparément. **Ref. PE803**



### Rallonge pour clavier

Prise Din 5 broches mâle-femelle d'une longueur de 1,80 m de couleur blanche. **Ref. PE805**



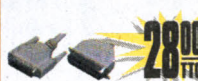
### Rallonge VGA pour moniteur

Prise SUB-D 15 broches mâle-femelle de couleur blanche et d'une longueur de 1,80 m. **Ref. PE806**



### Rallonge série/souris

Prise SUB-D 9 broches mâle-femelle, avec les 9 conducteurs connectés, convient pour les souris, les câbles série **Ref. PE807**



### Cable d'imprimante

Cable d'imprimante robuste : 25 broches SUB-D / 36 broches de couleur blanche d'une longueur de 1,80 m. **Ref. PE808**



### Cable en Y

Cable d'alimentation pour lecteur CD-ROM, disque dur : 1 mâle / 2 femelles. **Ref. PE809**



### Gaine pour tout cable

Vous pourrez glisser dans cette gaine de 1m80 vos cables et ainsi ne plus trébucher dessus. **Ref. PE810**



### Manageur de cable

Fini les nœuds de cables ! Vous allez enfin pouvoir avoir de l'ordre dans vos cables grâce à ce système de clips. Notre Kit comporte 6 clips individuels, 2 clips de 6 et 2 clips universels. **Ref. PE812**

## ACCESSOIRES - ECRANS



### Bras articulé pour écran

D'une longueur d'environ 1m et de très bonne construction, il peut entièrement pivoter. Il supporte jusqu'à 22,5kg. (livré sans écran ni clavier) **Ref. PE819**



### Filtres écrans

#### ● Filtre écran professionnel

Pour écrans 14 et 15 pouces. En verre spécial anti-reflet, anti statique  
► Ecart et hauteur réglables ► Très grande netteté visuelle ► Réduit le scintillement de l'écran. ► Réduit 99% des radiations **Ref. PE822**



#### ● Filtre anti reflet

Pour écrans 14. Il est équipé d'un verre spécial anti-reflet ► Très grande netteté visuelle ► Réduit le scintillement de l'écran. ► Améliore le contraste. **Ref. PE820**

Pour écrans 14 et 15 pouces. Il est équipé d'un verre spécial anti-reflet, anti statique ► Très grande netteté visuelle ► Réduit le scintillement de l'écran. ► Réduit les radiations jusqu'à 95% **Ref. PE821**

## PC POWERSOURCE 3-12V



Ce module de conversion avec réglage d'intensité de courant se met dans un slot disponible et vous permet de disposer d'une source d'alimentation pour des périphériques (modems, haut-parleurs, clavier midi,...). Il joue le rôle d'un adaptateur universel ► Réglages possibles : 3/4,5/5/6/7,5/9/12 Volt ► Polarité +/- ► Se connecte au bloc d'alimentation du PC (4 broches, en intermédiaire) **Ref. PE839**

## TRAVAILLEZ CONFORTABLEMENT



### Support à roulettes

Tout spécialement prévu pour y disposer des boîtiers desktop ou moyenne et grande tour. Vous pouvez régler à votre guise la largeur de 120 à 190 mm. Votre boîtier est disposé sur une surface en gomme anti-dérapante. Ce support est monté sur quatre roulettes et vous offre enfin le confort que vous attendiez. Plus de craintes pour déplacer votre ordinateur. (Livré sans boîtier) **Ref. PE850**



### Range clavier

Enfin de la place sur votre bureau ! Vous disposez cet appareil composé de deux parties sous votre Desktop et vous pourrez à volonté «sortir» et «rentrer» votre clavier. Composé de métal, avec repose-pied, et système de roulement à billes, vous pouvez en plus l'adapter en fonction de la taille de votre clavier. (Livré sans PC, le clavier est en option) **Ref. PE830**



### Clavier Windows 95

De très bonne fabrication, ce clavier comporte les trois touches supplémentaires pour Windows 95. A ce prix, se serait dommage de ne pas en profiter **Ref. WIN95**



### Support à documents

Très stable, il est composé d'un pied en métal, d'une règle amovible, d'une tablette A4 pivotable et inclinable. De couleur noire, ce magnifique support vous sera utile dans bien des situations : saisie, consultation de tarifs,... **Ref. PE824**



### Fixe clavier

Prévu pour être fixé sous votre table de travail, il est monté sur un système de roulement à billes et peut accueillir un clavier d'une dimension maximale de 530x255mm. Vous bénéficierez avec ce système complet d'un gain de place considérable. **Ref. PE831**



### Station de travail pour clavier

Vous pouvez régler la profondeur et ainsi optimiser le confort de travail avec votre clavier. Vous disposez également de différents espaces de rangement et d'un repose poignée qui vous procure un confort de travail incomparable. **Ref. PE829**



### Repose pied

Repose pied avec un système de massage réglable par le biais de vos mouvements. Ce système va vous permettre de vous détendre et ainsi de mieux profiter de vos longues séances de travail assise. **Ref. PE814**



### Support à documents

Il vous suffit de fixer ce support à votre écran et vous pourrez grâce à une pince fixer et otter en un clin d'oeil des documents d'un format A4. De par sa disposition, les documents seront directement dans votre champs de vision. **Ref. PE823**



### Multi organisateur

Très ingénieux, vous allez pouvoir grâce à cet accessoire disposer d'un bureau parfaitement rangé. Vous pouvez le disposer sous votre scanner, fax de bureau, imprimante,... Il est composé de trois tiroirs réglables dans lesquels vous pourrez ranger vos documents A4, feuilles vierges, formulaires, rouleaux de fax, recharge d'imprimante,... Dimensions : 510x365x140 mm. (Livré sans imprimante) **Ref. PE828**



### Disquette de nettoyage

Cette disquette a été conçue tout spécialement pour nettoyer la tête de lecture de votre lecteur de disquette 3 1/2. Vous pouvez ainsi éviter des erreurs de lecture et la perte de données liés à des têtes de lecture sales. (Livré avec une disquette et un produit spécifique) **Ref. PE836**



## EXCEPTIONNEL !

Avec tout JOYSTICK acheté nous vous offrons les versions CD COMPLETES de MEGARACE et REBEL ASSAULT !

## GRAVIS GAME PAD PRO



Gravis toujours à l'écoute du joueur professionnel vous propose ce Gamepad exceptionnel qui en série est équipé d'une connexion en Y pour pouvoir utiliser deux joysticks simultanément.

**Caractéristiques :** ▶ 10 boutons de contrôle ▶ Programmable par le biais d'un logiciel pour les jeux pilotables par clavier ▶ Calibration automatique ▶ compatible au système GRIP Réf. PE572

248<sup>00</sup> TTC

## Rockfire IR Gamepad

**Caractéristiques :** ▶ Transmission INFRAROUGE pour une liberté de jeu totale

▶ Fonctions turbo et autofire

▶ Connexion du récepteur

IR au port Jeux

▶ Portée 12 m



**Kit 1 joueur**  
1 gamepad  
+ 1 récepteur  
Réf. PE558

189<sup>00</sup> TTC

**Kit 2 joueurs**  
2 gamepads  
+ 1 récepteur  
Réf. PE559

248<sup>00</sup> TTC

## Pearl turbo gamepad

**Caractéristiques :**

▶ Contrôle digital dans 8 directions ▶ 2 boutons de tirs standards ▶ 2 boutons

de tir turbo ▶ Connexion au port jeu

Réf. PE552

69<sup>00</sup> TTC

## GRAVIS ANALOG PRO



**Caractéristiques :** ▶ 5 touches de tir avec une option de tir qui permet de recharger plus rapidement ▶ Paramétrage possible de la sensibilité de direction (8 niveaux)

▶ "Throttle-Control" inclus ▶ Fonction "Trotle off" pour résoudre les problèmes de conflits dus à l'utilisation de différents joysticks Réf. PE463

## GRAVIS BLACKHANK

Une combinaison idéale entre solidité et confort ▶ **Caractéristiques :** Compatible avec l'ensemble des jeux ▶ Connexion au port joystick ▶ 4 boutons sensibles qui vous assurent une puissance de tir incomparable ▶ Bases lourdes pour une meilleure stabilité Réf. PE571

248<sup>00</sup> TTC

## Trackball avec pointeur

L'outil idéal pour les présentations multimédias.

Vous pilotez à distance votre PC par le biais d'un trackball et vous présentez grâce à un laser très précis et puissant.

**Caractéristiques :** ▶ Batteries (2x Micro AAA 1,5v)

▶ mode auto sleep ▶ Indication du niveau de batterie

▶ Plug & Play ▶ Le récepteur tire son alimentation du PC

▶ 2 boutons de clic ▶ Résolution dynamique ▶ Portée:

6-8 m ▶ Porté du rayon : environ 30m ▶ Compatible

MS-Mouse et PS/2 (adaptateur inclus) Réf. PE548

699<sup>00</sup> TTC

## Fire Avant Garde

**Caractéristiques :** ▶ Contrôle digital ana-logique de

Throttle-Control idéal pour les simulateurs de vol

▶ Quatre boutons de tir au niveau du manche

▶ Manche ergonomique conçu

pour une parfaite saisie

Réf. PE549

248<sup>00</sup> TTC

## Rockfire UF Shuttle

**Caractéristiques :** ▶ Déplacements digitaux ▶ 3

boutons avec Instant-Turbo (très grande

vitesse) ▶ 3 boutons de fonctions

(remplacement des touches de clavier)

Réf. PE556

Version pour connexion au port clavier Réf. PE557 219,-TTC

149<sup>00</sup> TTC

## Grip™ Game SYSTEM

La toute première station digitale de jeux

multi-fonctions et multi-joueurs.

**Caractéristiques :** ▶ Interface digitale

▶ Possibilité de jouer avec quatre Grip-Pads

simultanément ▶ Inclus, la station et deux

Grip-Pads : 8 touches et émulation clavier

programmable par logiciel. Réf. PE562

2 Grip-Pads supplém. : Réf. PE563 248,-TTC

590<sup>00</sup> TTC

## GRAVIS FIREBIRD 2

**Caractéristiques :** ▶ Connexion au port joystick et

par le biais d'un adaptateur au port clavier ▶ 13

Boutons programmables avec codes et possibilités

de combinaisons ▶ Toutes les touches sont

simplement programmables par le biais

du logiciel ▶ Inclus un logiciel de pré

programmation du Firebird pour les jeux

les plus connus Réf. PE469

470<sup>00</sup> TTC

## Souris COLANI®

Cette souris de très bonne ergonomie satisfera les plus exigeants d'entre vous. Version droitier, compatible souris Microsoft Réf. B95

99<sup>00</sup> TTC

## Souris Ergonomique

Ces souris comportent 3 boutons et ont une résolution de 400dpi.

"Bois" Réf. PE512

"Mordorée" Réf. PE513

Bleu "métallisé" Réf. PE514 "argent, cadrillée" Réf. PE515

69<sup>00</sup> TTC

## Pearl Ultra Topfighter

Ce Flightstick «Super Lourde» au design ergonomique procure un plaisir ultime dans tous types de jeux - **Caractéristiques :**

▶ 4 boutons sur le manche ▶ 2 modes spéciaux: Throttle

control ou View-Finder dans 4 directions.

▶ Poids: 1200gr ▶ Compatible Flightstick Pro

Réf. PE551

189<sup>00</sup> TTC

## CURSEUR - TOUCHPAD

Ce pad très précis est sensible à la pression peut être utilisé à l'aide d'un doigt ou d'un quelconque stylo.

**Caractéristiques :** ▶ 3 boutons de clic ▶ Taille de

travail : 65x49 mm ▶ Résolution

1024x1024 dot ▶ inclus drivers (stylo non

inclus). Réf. PE520

189<sup>00</sup> TTC

## Multi GAMESTATION

Découvrez de nouvelles sensations de jeu : tout spécialement conçu pour les

simulateurs de vol, de conduite de voiture

et de moto. Le volant peut être retiré pour

laissez place aux 2 autres fonctions. Elle

possède également deux pédales et

différentes touches de fonctions. Réf. PE570

349<sup>00</sup> TTC

## GRAVIS THUNDERBIRD

Pour une saisie en parfaite harmonie avec votre main et ses mouvements. **Caractéristiques :** ▶ Connexion

au port joystick et au port clavier

▶ 4 boutons ▶ «Throttle-Control»

▶ «Had switch» (vision à l'écran dans

les 4 directions du simulateur de vol)

Réf. PE561

299<sup>00</sup> TTC

## La Gastronomie



Extrait de la collection «LES MUST» ce CDROM cosmopolite vous invite à découvrir le meilleur et l'essentiel de la gastronomie. ▶ Plus de 20 minutes de vidéo originale ▶ Plus de 60 minutes d'audio

▶ 210 recettes imprimables ▶ Plusieurs sections spéciales sur les habitudes culinaires des différentes régions du monde

▶ Connexion internet

Réf. EM01

199<sup>00</sup> TTC

## Le Grand Louvre



Un ensemble de 2 CDROM pour vous faire découvrir cette référence en matière de muséographie qu'est le Louvre. ▶ Plus de 400 œuvres d'art dont vous pourrez analyser tous les détails grâce à un zoom très perfectionné. ▶ Plus de 30 minutes de commentaires audio ▶ 10 itinéraires thématiques sur les sujets qui ont inspiré les artistes de tous les temps

Réf. EM02

349<sup>00</sup> TTC

## Cannes 97



Dans une amusante boîte métallique découvrez cette véritable encyclopédie vivante du cinéma sur CDROM avec la magie de Cannes en plus. ▶ Plus de 2000 photos ▶ Plus de 30 minutes de vidéo ▶ Une base de données complète (+ de 4 000 films, + de 10 000 personnes...) ▶ Plus de 300 biographies ▶ 15 animations et plus de 50 interventions de la Starlette.

Réf. EM03

279<sup>00</sup> TTC

## Mythologie classique



Rome et la Grèce ! De récits en voyages, de mystères en textes sacrés, illustrés de centaines d'images classiques et analysés dans le détail, c'est tout un pan de la civilisation occidentale qui se révèle à vos yeux grâce à ce CDROM. ▶ Tous les sites mythologiques ▶ La narration complète de 4 épopées héroïques

Réf. EM04

349<sup>00</sup> TTC

## Légendes du Futur



**RÊVES DE MARS** - Ce CDROM qui vous fera vivre plusieurs mois sur Mars retrace de façon claire et précise toutes les recherches, les rêves, les espoirs de l'humanité de 1850 jusqu'aux missions de la NASA de l'an 2005. ▶ 500 écrans et illustrations ▶ 110 mn de vidéo ▶ 30 minutes d'animations 3D ▶ 20 minutes de commentaires audio ▶ Passerelle internet automatique

Réf. EM05

299<sup>00</sup> TTC

## NBA - 50 ans



Cet ensemble de 2 CDROM vous fera revivre l'ambiance surchauffée des terrains et les exploits de vos joueurs préférés. Retrouvez tous les ingrédients qui ont fait de la NBA le plus grand spectacle sportif de la planète: action, suspense, éclat et humour ! ▶ Plus de 500 photos ▶ 90 minutes de vidéos exclusives ▶ Connexion internet au site NBA.com

Réf. EM06

299<sup>00</sup> TTC



## LES CLAVIERS MIDI PEARL



## 1 PKB-S1-37

Réf. PE 480

399<sup>00</sup> TTC

## 2 PKB-M1-49

Réf. PE 474

470<sup>00</sup> TTC

## 3 PKB-M1-49D

Réf. PE 479

990<sup>00</sup> TTC

## 4 PKB-M1-61D

Réf. PE 475

1390<sup>00</sup> TTC

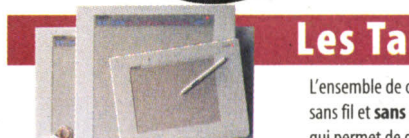
## 5 PKB-L1-61

Réf. PE 478

849<sup>00</sup> TTC

## 6 PKB-XL1-61

Réf. PE 476

1490<sup>00</sup> TTC

## 6 PKB-XL1-61D

Réf. PE 477

1699<sup>00</sup> TTC

## ● Pédales

Réf. PE 473

149<sup>00</sup> TTC

## 7 Boîte à rythmes

► Percussions digitales (dynamique) ► 49 voix  
 ► 49 styles intégrés (rythmes) ► connexion casque et adaptateur  
 ► taille 395x275x100 mm (LxH) ► baguettes inclus Réf. PE 683

7 modèles comparés	PKB-S1-37	PKB-M1-49	PKB-M1-49D	PKB-M1-61D	PKB-L1-61	PKB-XL1-61	PKB-XL1-61D
Nombre de touches	37	49	49	61	61	61	61
Octaves	3	4	4	5	5	5	5
Taille des touches	Minisize	Minisize	Fullsize	Fullsize	Minisize	Fullsize	Fullsize
Dynamiques			✓	✓			✓
Mémorisation	6	6	6	6	6	3	3
Pitch	✓	✓	Rad	Rad	✓	✓	✓
Transposition	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wheel	✓	✓	✓	✓			
Interr. choix d'octaves	✓	✓	✓	✓			
Choix de banques	✓	✓	✓	✓			✓
Courbe de vélocité			✓				
Nb d'instruments					100	100	100
Nb de polyphonie					9	9	9
Nb de rythmes					40	50	50
Choix du tempo					40-208	40-240	40-240
Métronomie					00-09	00-09	00-09
Accompagnement basses					✓	✓	✓
Nb de démos					6	2	2
Percussions					5	21	21
Nb effets					6	6	6
Accompagnements					5	5	5
Nb de canaux Midi	16	16	16	16	16	16	16
MIDI-IN					✓	✓	✓
Réglage du volume		✓	✓	✓	✓	✓	✓
LINE-OUT					✓	✓	✓
Enceintes					✓	✓	✓
Prise microphone					✓	✓	✓
Connexion pour pédalier			✓	✓			
Batterie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cable midi inclus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Numéro de référence	PE480	PE474	PE 479	PE475	PE478	PE476	PE477

## Les Tablettes graphiques professionnelles WACOM

L'ensemble de ces tablettes graphiques utilisées par les plus grands professionnels du graphisme sont équipées du nouveau **UltraPen Eraser**, stylét à pression variable sans fil et sans pile, très précis et léger, avec bouton latéral et "gomme graphique". L'ultrapen utilise le système révolutionnaire **GTS (Give and Take System)** de WACOM qui permet de déterminer sa position et sa pression sur la tablette. Ces tablettes vous offrent en plus de leur précision un confort de travail incontestable : le positionnement de votre stylét sur la tablette est simultanément celui du curseur à l'écran.

## ● ART PAD II A6

Aussi grand et épais qu'un tapis de souris et de très bonne finition.

► Taille globale : 191x175x6,98 mm ► Surface de travail : 128 x96 mm. ► DABBLER 2.0 : l'outil

indispensable de dessin et de retouche à main levée (utilisable pour Photo-shop, Corel Draw,...) Réf. P6001

1079<sup>00</sup> TTC

## ● ULTRAPAD A5

Surface active de 15x20 cm, elle est idéale pour les illustrations et retouches d'images. ► Taille globale :

330x243x13,9 mm ► Surface de travail : 204,8x153,6mm.

Réf. P6002

1890<sup>00</sup> TTC

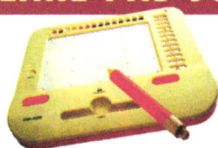
## ● ULTRAPAD A4

Livré en plus avec souris curseur 4 boutons sans fil et sans piles. ► Taille

globale : 417x407 mm ► Surface de travail : 304,8 x304,8mm. Réf. P6003

3099<sup>00</sup> TTC

## PEARL PAD JUNIOR Le meilleur apprentissage pour vos enfants



Notre modèle „Junior“ s'utilise avec aise sous DOS ou sous Windows et peut remplacer n'importe quelle souris. Les enfants à partir de 5 ans pourront donc utiliser les logiciels graphiques livrés avec ce produit pour réaliser des dessins et ainsi développer leur créativité tout en s'amusant. Par le biais de 13 mélodies différentes les dessins acquièrent même une touche mélodieuse. Cet instrument créatif recommandé par des pédagogues développe chez l'enfant de 5 à 12 ans ses qualités artistiques et lui apporte un contact amical avec le monde du PC.

Réf. P9003

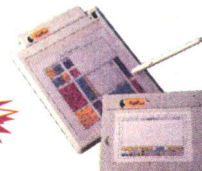
399<sup>00</sup> TTC

## Les tablettes graphiques PEARL PAD PRO

Les outils de saisie professionnels pour réaliser des travaux de C.A.O. de grande précision sous DOS et Windows. Ces tablettes graphiques regroupent les avantages de la souris et du crayon optique. Du fait de l'émulation graphique totale, ces PADs peuvent même s'installer sous AutoCAD™. Tous vos travaux vous paraîtront plus simples, plus confortables et plus rapides. Caractéristiques techniques: connecteur port série (RS232C) ► Crayon à dessin comportant 2 boutons ► Vitesse réglable en baud: 150, 300, 600, 1200, 2400, 9600, 19200 ► Emulation souris Microsoft™ et compatible SummaGraphics™ MM series ► Inclus logiciels graphiques SDRAWet Photofinish 2.0 ► Drivers compatibles: ADL, Digitizer, Win 3.x, MS Mouse ► Souris/curseur 4 boutons avec pointeur inclus avec les modèles XXI et XXXL

## ● PAD PRO XL

Modèle de luxe - recommandé pour les travaux graphiques et CAO ► Taille globale : 210 x 261 mm ► Surface de travail : 152 x152mm Réf. P9002

649<sup>00</sup> TTC

## ● PAD PRO S

Précise et maniable - aussi grande qu'un tapis de souris ► Taille globale : 190 x 152 mm ► Surface de travail : 114 x 76 mm Réf. P9001

499<sup>00</sup> TTC

## ● PAD PRO XXL

Modèle de haute précision ► Taille globale : 405 x 397 mm ► Surface de travail : 304 x 304 mm ► Souris/curseur 4 boutons Réf. P9004

990<sup>00</sup> TTC

## ● PAD PRO XXXL

Pour les plus exigeants d'entre vous ► Taille globale : 545 x 406 mm ► Surface de travail : 457 x305 mm ► Souris/curseur 4 boutons Réf. P9005

1699<sup>00</sup> TTC

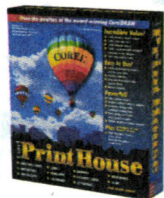




**Offre pour toute commande de WordPerfect Suite 7, Corel Draw 7 et Office Pro 7: NORTON ANTIVIRUS**  
Edition spéciale Corel pour 95 et NT (seul offre étudiants et MAJ)



## ● Corel Print House

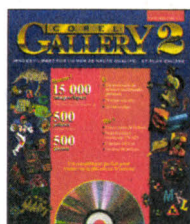


C'est un logiciel **très rapide et convivial** de création de cartes de vœux, de papiers de lettre, de bannières, de panneaux, de posters et bien plus. Les puissants **outils de dessins personnalisables** du logiciel, agrémentés par une **interface intuitive** facile à utiliser, vous permettront d'obtenir les **créations originales** que vous désirez.

Les caractéristiques additionnelles comprennent plus de **600 échantillons** créés par des **professionnels** et un incroyable **choix de cliparts, polices, photos et couplets poétiques**. Avec l'incroyable versatilité de Corel Print House, les **créations stupéfiantes** en quelques minutes sont à la portée de tous. **Réf. B230**

**199<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Corel Gallery 2



Corel Gallery 2 est l'un des meilleurs CD-ROM de cliparts du marché. Il propose non seulement **15 000 images cliparts**, mais aussi tous les éléments essentiels à la **création et à la gestion de présentations et de documents multimédia**, à savoir : un gestionnaire visuel de fichiers multimédia qui intègre les techniques les plus avancées, **500**

**photos** exemptes de droits d'auteur, **500 polices**, **75 clips sonores** et **10 clips vidéo**. Corel Gallery 2 constitue le complément idéal de toutes vos applications de présentations, de traitement de texte, de PAO et de gestion graphique. **Réf. B220**

**248<sup>00</sup>**  
TTC

## ● MEGA GALLERY



Cette toute nouvelle compilation de Corel comporte **plus de 110.000 visuels** dont environ **50.000 images cliparts** et **60.000 photos**. Vous y trouverez également plus de **1.000 polices de caractères** un **manuel de référence** en couleur, une **interface conviviale** et un **visualisateur multimédia** qui faciliteront vos recherches par thèmes ou par

références, **plus de 200 sons** et **100 vidéos**. Idéal pour la réalisation de vos cartes d'invitation, vos présentations multimédia, vos publicités, vos menus, vos rapports, vos affiches,.... **Réf. B241**

**499<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Ten Pack

Pack de 10 CD comportant **1000 images** libres de droits en haute résolution

le PACK

**349<sup>00</sup>**  
TTC

**TEN PACK TEXTURES 1** (Averses Nocturnes, Effets de Reflets, par James DAWSON, d'Herbes et d'Épices, Couleurs et textures, Fonds de textures, Abstraites, Fonds de Médicaments, Cristallographie, Variées) **Réf. B410**

**TEN PACK TEXTURES 2** (Artistiques, de Marbre, de Froids, de Coquillages, de Nature, de Sable, d'Écorce, Lumineuses, Alimentaires, Abstraites) **Réf. B411**

## ● WordPerfect Suite 7



La puissance d'une suite bureautique complète pour 95 : **Corel WordPerfect 7**, **Corel Quattro Pro 7** en plus **Corel Présentations 7** pour la PréAO, **CorelFlow 3** (diagrammes et organigrammes) et **Envoy 7** (publication électronique). En bonus **150 polices** et **10.000 images clipart**.

**Réf. B205 MAJC :**  
**Réf. B206 1990,-TTC**

**WordPerfect Suite 6**

**Réf. B201 1990,-TTC**

**Réf. B200 MAJC 799,-TTC**

A partir de **799<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Offre étudiant

WordPerfect Suite 6 **Réf. B204** ou WPerfect Suite 7 **Réf. B207** **248<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Corel Draw 7



Corel Draw 7 est le premier logiciel mondial 32-bits pour Windows 95 et Windows NT qui rassemble des **applications graphiques** complète pour l'**illustration**, la **retouche** et la **création bitmap**, les **présentations commerciales** et **multimédia**, le **rendu 3D** et l'**animation** : Photopaint 7, Dream3D 7, Texture, Trace, Multimédia

Manager, Capture, Script Editor, Depth, Scan,.... **B213 3350,- TTC**

**B214 MAJ 186 vers 7 1850,-TTC**

**B215 CD7 Educ : 799,-TTC**

**COREL DRAW 6**

**Réf. B210 3350,-TTC**

**Réf. B211 MAJ 5**

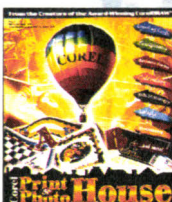
**vers 6 = 1190,-TTC**

**Réf. B212 MAJ 3**

**et 4 vers 6 = 2490,-TTC**

A partir de **1190<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Print & Photo House



Logiciel qui combine **2 applications complémentaires** : L'une permet la création de documents (Print House) et l'autre l'édition et la retouche de photos (Photo House). Parmi les nombreuses fonctions, on remarquera 6 outils de retouche et **14 effets spéciaux**. Notamment, la **suppression de l'effet «yeux rouges»**, la suppression des **poussières** et des **raflures**, l'effet de mouvement, la transformation de l'image originale en croquis, etc...

Ces applications sont complétées par un choix encore plus vaste d'images clipart (+de 7000), de modèles de documents (1600), de polices (150), d'expressions choisies (1000) et de photos (1000). **Réf. B900**

**349<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Web Master



Les **outils d'édition dernier cri**, les fonctions de **gestion de sites professionnels**, et les graphiques et animations évolués de Corel WebMaster Suite en font une **solution complète pour la création de sites Web**. Les outils d'édition dernier cri, les fonctions de gestion de sites professionnels, et les graphiques et animations évolués de Corel WebMaster Suite vous offrent tout

le nécessaire pour créer et gérer votre site Web avec un **maximum d'efficacité**. Version US. Cette suite est déjà une référence à travers le monde.

**Réf. B910**

**1890<sup>00</sup>**  
TTC

**TEN PACK PHOTOS SELECTIONNEES** (Voitures Prestigieuses, Photos selon Jack CUTLER, Aurores et Crépuscules, Sports de Vitesse, Réussites Sportives, Mammifères, Avions de Transport, Personnes au travail, Guéres, Paysages Extraterrestres) **Réf. B412**

**TEN PACK VOITURES** (Cours d'Automobiles, de Compétitions, de Course, de Collection Anglaise, Classiques, d'Amérique du Nord, Fonds de Voitures, Automobiles Classiques, Dragsters, Formule 1) **Réf. B413**

## ● Office Professional 7



Grâce à ses programmes dotés de nombreuses fonctions conçus pour **optimiser la productivité de Windows 95**, Corel Office Professional vous permet de faire le **maximum en un minimum de temps**. Outre les outils de **Corel WordPerfect Suite**, il comprend **Paradox 7.0**, **Dashboard 95**, **Sidekick 95**, **Netscape Navigator**,....

**Réf. B252 2490,-TTC**

**Réf. B253 MAJC :**

**COREL OFFICE PROFESSIONAL 6**

**Réf. B251 2490,-TTC**

**Réf. B250 MAJC 1550,-**

A partir de **1590<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Offre étudiant

Office Professional 6 **Réf. B254** ou Office Prof. 7 **Réf. B255** **799<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Corel Graphics Pack



Ce pack pour Windows 95 saura répondre à tous vos besoins en **communication** réunissant puissance exceptionnelle et facilité d'utilisation en un seul et même produit. Les **cinq applications graphiques** entièrement intégrées vous permettront de laisser libre cours à votre **pouvoir créateur**. En plus, Corel Graphics Pack comporte une

interface de système d'aide Wizard avec **plus de 50 options** conçues pour l'exécution des tâches et accessibles en un simple clic de souris. Ce pack représente ainsi la **solution graphique complète** idéale tant pour vos besoins personnels que professionnels. **Réf. B280**

**849<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Corel Lumières



Il est maintenant facile de **créer et de personnaliser des vidéos de grande qualité** pour les présentations multimédias, les démonstrations, les campagnes publicitaires et visionnement à domicile. Donnez une allure finie et professionnelle à vos vidéos en choisissant parmi plus de **60 effets de transition**.

Ajoutez des **titres et des génériques** à vos créations, appliquez des effets d'édition de Corel PHOTO-PAINT 6 d'un simple glissement de la souris, exploitez les commandes empruntées au magnétoscope et les vastes bibliothèques de clips audio et vidéo. Tout concourt à la **création de vidéos percutants**. Version US **Réf. B905**

**590<sup>00</sup>**  
TTC

## ● Corel Xara



Corel Xara est un **logiciel d'illustration vectorielle et bitmap** très rapide pour les professionnels ou les amateurs. Son **interface conviviale** et son **didacticiel en ligne** font de Corel Xara un outil de création graphique rapide et facile à utiliser. Optimisez votre productivité avec un **retracage ultra-rapide** et des **fonctions de glisser-déplacer très**

**puissantes**. Des outils artistiques **uniques** tels que l'anti-crénelage et la transparence graduée permettant d'effectuer un **rendu réaliste**. Un parfait complément de n'importe quel progiciel graphique ou application DTP, Corel Xara comprend également plus de **10 000 images clipart** et textures ainsi que **500 photos** et **500 polices**. **Réf. B330**

**849<sup>00</sup>**  
TTC

**TEN PACK PERSONNAGES** (Belles Femmes, Tribus Lointaines, Personnages 2, Modes, Indigènes, Vêtements Traditionnels, Hommes, Femmes, Coupes de cheveux, Femmes à la mode) **Réf. B414**

**TEN PACK VOYAGES** (Croisière en Méditerranée, Vacances au Mexique, Hongkong, Jamaïque, Tour à travers l'Europe, Plages, Images Tropicales, Vacances en Islande, Miami et Floride, Hawaii) **Réf. B415**





# LA CYBER BAT Travaillez en 3D

100% compatible souris et joystick

Il vous suffit de porter à votre index cette nouvelle «bague» et de poser sur votre écran le support livré. A partir de ce moment, le moindre mouvement de votre main sera interprété par votre PC comme un déplacement de gauche à droite, de haut en bas, de l'avant vers l'arrière, d'une diagonale à l'autre. **Caractéristiques :** ▶ **Emetteur :** 2 boutons, Tracking-Speed max: 750 mm/sec ▶ **Récepteur :** il se connecte au port série standard ▶ **Domaine d'utilisation :** jeux virtuels, la CAO et DAO, la robotique... ▶ **Logiciels inclus :** 3D DEMO, DRAW, RINGS, ... ▶ **Drivers**

**39900 TTC**

Réf. P850

# CYBER PUCK

Tout spécialement étudié pour les jeux ou utilitaires en 3D, il vous accorde une parfaite liberté de mouvement.

**Caractéristiques techniques :**

- ▶ Fonctionne indépendamment de tout support
- ▶ Permet les déplacements : avant, arrière, droite, gauche
- ▶ Trois boutons programmables
- ▶ Se connecte au port jeux

**36900 TTC**

Réf. P903

# LES 3D MAX

Vivez une toute nouvelle réalité virtuelle avec des jeux époustouflants mais aussi

**99000 TTC**

Inclus un CD-ROM comportant de nombreux programmes

# Les lunettes LCD pour voir en 3D

dans des domaines comme le Design, la recherche, l'éducation, la CAO, l'architecture : l'impression de pouvoir saisir les objets bien au delà de votre écran. Sa compatibilité avec de nombreux logiciels, comme 3D Studio ou AutoCad, et sa faible exigence au niveau Hardware, fait de ce produit un complément idéal et utile. Vous pouvez créer des images stéréoscopiques avec un très grand nombre de logiciels : Autocad™, 3D Studio™, Photoshop™, RenderMan™, Vista Pro™, Photostyler™, ...

**Matériel inclus :** Lunette Color LCD de très haute qualité ▶ 3 types de filtres ▶ Une carte 8 bits ▶ **Logiciels inclus :** Pilote graphique pour Dos et Windows ▶ 3D TIME (logiciel d'album photos avec des photos 3D incluses) ▶ 3D IMAGE (Utilitaires pour créer des images 3D, 3D XMOVIE

(Utilitaires pour la création de shows multimédia) ▶ 3D CLAY (jeux d'actions) **Configuration requise :** carte VGA avec un connecteur Featureet VESA Bios et avec l'une des cartes suivantes: TSENG: ET4000, ET4000/W32, W31, W32P; TRIDENT: 8800, 8900, C/CL, 9200, 9400, 9460; ADVANCE LOGIC: 2228, 2301, 2302; S3: V864, V964; CIRRUS LOGIC: 5422, 5426, 5428, 5434; WESTERN DIGITAL/PARADISE: 90C30, 90C31, 90C33; ATI Mach 32

▶ **Le Kit complet Réf. PE922 Prix : 990,- TTC**

**Lunette 3D MAX supplémentaire Réf. PE923 Prix : 299,- TTC**

**Boîtier d'interface 3D MAX** pour une connexion allant jusqu'à 4 lunettes LCD **Réf. PE924 Prix : 199,- TTC**

# CASQUE VIRTUEL VFX1

**3D-VOS-Head-Tracker**  
Le système d'orientation doté de capteurs sensoriels, ainsi que chaque mouvement de la tête est immédiatement traduit et transformé par l'ordinateur

**Microphone intégré**  
Il permet de se mettre en relation avec un autre joueur ou d'utiliser un logiciel de reconnaissance vocale

**Carte d'interface**  
Elle permet de relier le casque au PC

**Smart Visor™**  
Visière rabattable

**3D-Stereoscope Display**  
(Résolution 789x230, 256 couleurs)  
Deux écrans lcd permettent une vue en 3D, chaque écran est réglable au niveau de la focale et au niveau de la netteté, ceci, afin que même les porteurs de lunettes puissent l'utiliser.

**Casque hifi stéréo**  
Connecté à votre carte son, il vous fera bénéficier d'un son d'une réalité stupéfiante.

**Cyber-Puck**  
Remplace la souris et le joystick, les boutons qu'elle comporte sont programmables

**Design ergonomique**  
Malgré une très grande stabilité pour un poids très faible, l'architecture du VFX1 permet une bonne circulation de l'air et un confort optimal

**Envoi par Chronopost**  
**Port : 120,- ou 175,- en C.R.**

**399000 TTC**

Réf. PE 901

Inclus un CD-ROM comportant de nombreux programmes

# LE DETECTEUR DE MENSONGE

Découvrez dès maintenant la distraction de l'année 1997: le détecteur de mensonge. Le module sensoriel livré se dispose tout simplement au doigt par le biais d'une bande velcro et se connecte grâce à un câble au port série de votre ordinateur. Il ne vous reste donc plus qu'à installer le logiciel et à poser la question fatidique. Vous observez alors à l'écran une courbe qui vous permet de savoir si votre suspect dit la vérité ou non. Vous pourrez même éditer vos questions et les adapter en fonction de votre cercle d'amis.

Le principe de fonctionnement a été établi par des scientifiques. Nous déclinons toute responsabilité sur les conflits que pourraient engendrer ce procédé et sur la parfaite exactitude des résultats. Réf. KS363

**24800 TTC**

# TELECOMMANDES UNIVERSELLES

UNE POUR TOUS VOS APPAREILS (OU IDEAL POUR EN REMPLACER UNE)

**PEARL BC-300C :** Elle peut commander jusqu'à trois appareils différents (télévision, satellite et vidéo). Elle est préprogrammée pour la plupart des appareils et l'on passe de l'un à l'autre par simple pression de touche. Elle comporte 29 touches et intègre un LCD qui vous indique l'heure. Réf. SD102

**12900 TTC**

**REMOTE MASTER 1000 :** Elle supporte jusqu'à 4 appareils différents. Elle est préprogrammée pour la plupart des modèles (télévision, satellite, vidéotexte, lecteur CD/aux., et vidéo) et possède également une fonction d'apprentissage. Les touches principales sont éclairées, et elle est résistante aux projections d'eau. Elle est également équipée d'une ceinture de protection en caoutchouc. Réf. SD155

**24800 TTC**

# ACCESSOIRES DE QUALITE POUR PORTABLES

## Antennes magnétiques

Hauteur environ 25mm - Câble d'environ 3m - Pied magnétique très résistant

① Longueur d'ondes ~240mm **Réf. HZ100** **11900 TTC**

② Longueur d'ondes ~240mm avec amplification **Réf. HZ101** **14900 TTC**

## Antenne à clip pour vitre

Se dispose par clip sur la fenêtre - Câble d'environ 3m - Longueur d'ondes ~200mm - ampli

③ **Réf. HZ110** **14900 TTC**

## Antenne collée pour vitre

Se colle sur la fenêtre - Câble d'environ 3m - Longueur d'ondes ~200mm - ampli **Réf. HZ120** **14900 TTC**

## Cables d'antenne

2 mètres **Réf. HZ130** 49,-TTC

3 mètres **Réf. HZ131** 89,-TTC

5 mètres **Réf. HZ132** 99,-TTC

## Pochette en cuir

Dans un cuir véritable de très bonne qualité, la partie supérieure comporte une fermeture éclair et la façade une partie en plastique transparent qui vous permet d'avoir accès directement aux touches et de voir l'écran LCD. Des ouvertures sont prévues pour : micro, antenne, haut-parleur, prise. (voir tableau)

**8900 TTC**

## Chargeur pour voiture

④ Câble d'une longueur d'environ 1,4m et un adaptateur pour allume cigarette. (voir tableau)

**33900 TTC**

## Kit mains libres

⑤ Kit comportant, un haut-parleur, un micro, un adaptateur pour allume cigarette et une prise pour antenne (voir tableau)

**47000 TTC**

## Socle universel

Il s'adapte sur n'importe quel portable et vous évite de laisser trainer votre téléphone n'importe où dans la voiture ou chez vous. (livré sans téléphone) **Réf. SD-101**

## Batterie (NiMH) 24800

Pour **Ericson GH 337/388**  
High Power (1200 mAh) **Réf. HZ400**  
Standard (600 mAh) **Réf. HZ401**

Pour **Siemens S3/S3 Plus**  
High Power (1200 mAh) **Réf. HZ402**  
Standard (600 mAh) **Réf. HZ403**

Pour **Siemens S3 COM**  
High Power (1200 mAh) **Réf. HZ404**  
Standard (600 mAh) **Réf. HZ405**

Pour **Nokia 1610**  
High Power (1100 mAh) NiCd! **Réf. HZ406**  
Standard (600 mAh) **Réf. HZ407**

Pour **Nokia 2110**  
High Power (1200 mAh) **Réf. HZ408**  
Standard (600 mAh) **Réf. HZ409**

Pour **Motorola 8200, 9900, 168, 169, 7200, 8400, 8500**  
High Power (1200 mAh) **Réf. HZ410**  
Standard (600 mAh) **Réf. HZ411**



	Chargeur ⑥	Chargeur ⑦ + main libre	Pochette en cuir
Ericson GH-337	HZ300	HZ340	HZ200
Ericson GH-388	HZ300	HZ341	HZ201
Siemens S3/S3 Plus	HZ301	HZ342	HZ202
Siemens S3 COM	HZ301	HZ342	HZ203
Siemens S4	HZ302	HZ344	HZ204
Nokia 1610	HZ303	HZ345	HZ205
Nokia 2110	HZ304	HZ346	HZ206
Motorola 8200	HZ305	HZ347	HZ207
Motorola Flare	HZ306	HZ348	HZ208



# BORLAND VOUS OUVRE DE NOUVELLES DIMENSIONS



## BORLAND C++ 5

pour Win95 et NT. Il entraîne un **gain massif de productivité** grâce à l'EDI **totale**ment programmable au moyen de scripts-objets qui permettent de personnaliser votre environnement et d'**automatiser les tâches fastidieuses**. Plates-formes cibles 32/16 bits depuis le même EDI. **Rapidité de développement**

avec OWL 5.0, compilation MFC et outils Visual Database. Fourni avec le compilateur le plus rapide, le développement OLE 2.0 le plus facile et la meilleure implantation C++ ANSI/ISO. Réf. B 50 2490,-TTC

**Borland C++ 5 Développeur** a été conçu pour augmenter la productivité à toutes les étapes d'un processus de développement. Outre Borland C++, elle inclut quatre outils qui vous permettront de gagner du temps, du prototypage jusqu'au déploiement. Chaque étape a été étudiée pour vous offrir un confort d'utilisation unique. Réf. B56 Mise à jour :

BORLAND C++ 5 DÉVELOPPEUR B312 offre étudiant

11000 TTC

14900 TTC

37900 TTC



## DELPHI 3.0

Grâce à ses **outils visuels uniques**, à son **compilateur à hautes performances** produisant du code optimisé et à ses **accès intégrés aux bases de données** ; Delphi est l'outil de développement Windows le plus facile à apprendre et à utiliser. Le **développement visuel** et les **100 composants réutilisables** vous

permettent de créer rapidement des applications pour Windows 95 et Windows NT. L'auditeur de code de Delphi offre de nouveaux Assistants qui vous font gagner du temps tout en réduisant les risques d'erreurs. Réf. B130 1190,-TTC B131 Mise à jour :

**DELPHI 3 Edition Professionnelle** : Créez aisément des applications prêtes pour le Web avec les nouveaux ActiveForms et l'Internet Solutions Pack (supporte les standards ISAPI, NSAPI, CGI et ActiveX. Analysez et visualisez les données de l'entreprise pour optimiser la prise de décision avec l'outil d'états et le grapheur intégrés. Réf. B132 4690,-TTC B133 Mise à jour :

DELPHI DEVELOPPEUR 2 & BORLAND C++ 5 DÉVELOPPEUR B314 offre étudiant

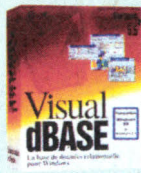
DELPHI DEVELOPPEUR 2 B313 offre étudiant

79900 TTC

69900 TTC

32900 TTC

37900 TTC



## Visual dBASE 5.5

Visual dBASE offre des outils visuels de premier plan avec un **langage de programmation sophistiqué mais facile à utiliser**. Cette nouvelle version du standard dBASE, qui permet une **productivité maximale**, propose déjà de nombreuses fonctionnalités propres à Windows 95. Réf. B10 2290,-TTC Réf. B11 mise à jour :

De plus avec **Visual dBASE compilateur** vous pouvez compiler des applications bases de données capables de s'exécuter à la fois sous Windows 3.11 et 95. Il **reconnait automatiquement l'environnement** utilisé et change son apparence. Réf. B20 2290,-TTC Réf. B21 mise à jour :

89900 TTC

145900 TTC



## PARADOX 7

Cette base de données pour **Windows 95 et NT** offre les **plus hautes performances**, la plus grande **simplicité d'emploi**, la meilleure intégration aux autres applications et une transition en douceur vers Windows 95. Paradox fournit toutes les fonctionnalités d'une base de données relationnelle, permettant aux utilisateurs de tous les

niveaux de gérer facilement leurs données personnelles comme celles de l'entreprise, et de créer des solutions professionnelles complètes. Réf. B 40 2190,-TTC Réf. B41 MAJ :

Vous pouvez également obtenir la version de Paradox 7 pour Windows 3.X. Réf. B 70 2290,-TTC Réf. B 71 MAJ :

119000 TTC

96000 TTC



## Borland IntraBuilder

**IntraBuilder** est la **boîte à outils la plus complète** pour construire et maintenir facilement des **applications intranet** et riche contenu informatif sur votre serveur Web. Un niveau de **productivité** sans précédent, grâce aux outils de développement visuel. Des **solutions compatibles** avec tous les standards Web et les bases de données au marché.

Des **contraintes minimales sur le client** permettent de préserver vos investissements matériels. Réf. B80 De plus avec **IntraBuilder Professionnel** vous avez accès à plus de standards intranet (Serveur Netscape FastTrackTM et support NSAPI, ISAPI, CGI), à plus de standards bases de données (Support de MS SQL Server, Borland InterBase) et à plus plusieurs agents locaux. Réf. B82

66000 TTC

204900 TTC

## TURBO PASCAL 7.0 DOS

Le **compilateur le plus populaire** au monde, vous ouvre les portes de la **programmation orientée objets** (POO). Il vous offre un environnement de développement intégré (EDI) simple d'emploi pour un accès complet à l'ensemble des outils. Une simple pression du clavier permet d'activer le système d'aide hypertexte Turbohelp. L'EDI dispose d'une coloration syntaxique paramétrable. Est également inclus, une version spéciale haute capacité de l'EDI et, l'ObjectBrowser qui vous permet de naviguer à l'intérieur du code source. Réf. B 60 1640,-TTC Réf. B61 MAJ :

99000 TTC

**TURBO C++ 4,5 pour Win 3.1** Réf. B60  
**ou TURBO C++ 3.0 pour DOS** Réf. B61

Les moyens les plus agréables et les plus rapides pour apprendre à programmer en C et C++

64900 TTC



## DELPHI 2 Développeur

Version Française et complète avec ses manuels

autonomes. Support intégral de Windows 95 pour OLE avec automatisation des contrôles (OCX). Inclus : un ensemble de composants Win 95. Architecture orientée objet. Référentiel d'objets permettant de stocker et de réutiliser ceux-ci. Héritage de fiches visuelles et de liens entre fiches. Composants orientés Données. Bibliothèque de plus de 90 composants visuels réutilisables. Explorateur de base de données. Objets modules de données permettant de séparer les règles de gestion du code de l'application. Documentation complète en français. Code source et guide de référence de la bibliothèque Delphi. Serveur InterBase local 32 bits. ReportSmith 32 bits. Support ODBC intégral. Dictionnaire de données évolutif. Grille multi-objets. Composants orientés données évolués. Fichiers de support de l'API de bas niveau et fichier d'aide du moteur de base de données Borland Includ. InstallShield Express inclus, WinSight pour surveillance des messages Windows API étendue des outils ouverts. Interface de développement en équipe. InterSolv PVCS et DELPHI 1 16 Bits inclus. - Offre dans la limite des stocks disponibles - concerne Delphi 2 développeur en version intégrale avec documentation d'origine. Réf. B315

DELPHI 2 Standard : Réf. B30 Prix : 429,- TTC



49900 TTC

## IMSI : des outils professionnelles pour des résultats exceptionnels

### LES MASTERCLIPS



**MasterClips 150.000** : Vous trouverez de quoi réaliser toutes les mises en pages dont vous avez toujours rêvé. Ce pack comporte 54000 clipart-images vectorisées au format WMF en haute résolution. 47000 images TIF, 47000 JPG, 2000 polices True Type dont 300 polices manuels, 1400 images Web au format GIF, 500 fichiers sons, 20 superbes animations et vidéo clips. Les images sont libres de droit. Réf. IM 401

69900 TTC

**Masterclips 101.000** : Ce pack comporte 73000 cliparts en haute résolution. 26000 images, 2000 polices True Type, 500 fichiers sons et de superbes animations et vidéo clips. Les images sont libres de droit. Réf. IM 402

49900 TTC

**Masterclips 35.000** : Ce pack comporte 33000 graphiques vectorisés, 1000 polices T.T., 1000 images et des animations et vidéo clips. Les images sont libres de droit. Réf. IM 403

29900 TTC

### EASY LANGUAGE 17



Avec ce programme, seules quelques minutes vous seront nécessaires pour apprendre et réussir à communiquer dans plus de 144 pays et en 17 langues. Observez et écoutez les commentaires, enregistrez et écoutez votre voix et évaluez votre prononciation avec une toute nouvelle technologie, parcourez via un guide multimédia, des visuels et des animations ou explorez plus de 600 pages Web. Easy Language est le partenaire idéal des débutants, voyageurs, étudiants, commerciaux... Réf. IM 400

34900 TTC

### WINDELETE V3



Le moyen le plus sûr et le plus simple de **désinstaller** un logiciel sous Windows. Il va supprimer les programmes et fichiers dont vous n'avez plus besoin et vous pourrez ainsi récupérer de l'espace disque. Il va déceler et réparer les pannes de votre système et ainsi améliorer considérablement les performances de Windows. Réf. IM 405

29900 TTC



Le moyen le plus facile, le plus puissant et le plus performant pour **réaliser des dessins professionnels** et des croquis. Complètement remodelée, cette nouvelle version poursuit la carrière tonitruante de TurboCAD. Son interface conviviale et intuitive vous permettra de réaliser en très peu de temps, une nouvelle pièce mécanique ou une nouvelle aile d'un bâtiment...puis d'obtenir un niveau de finition de grande précision. **Caractéristiques** : Plus de **100 outils de dessin**. Un didacticiel en ligne vous permettant de commencer à dessiner immédiatement. Des **modèles** de démarrage rapide. Un nombre impressionnant de barres d'outils flottantes. Des menus contextuels et des palettes de symboles 100% compatible AutoCAD (DWG/DXF). Le module **Modeler 3D** : ce produit accompagnant TurboCAD est un logiciel complet et autonome de dessin 3D, de modélisation, de rendu et d'animation. Il vous permet d'importer facilement vos dessins TurboCAD 2D et de les visualiser en 3D. Inclus plus de **10.000 symboles**. Réf. IM 404 Prix 949,-TTC Réf. IM420 MAJ :

69900 TTC



## Agent



## NUMERIS : le réseau idéal pour communiquer à partir de votre micro

## Performance...

## Numéris, c'est l'autoroute !

En 64 kbits/s ou 128 kbits/s les connexions sont établies en quelques secondes et toutes les transactions s'effectuent beaucoup plus rapidement qu'en RTC.

## Economie...

## Un exemple :

1 Mo transféré de Lille à Lyon est fait en 1 mn et coûte 2,97 F en Numéris à la vitesse de 128 kbits/s alors qu'il faut compter 5 mn et 7,42 F en 28,8 Kbits/s.

## Confort...

## L'essayer c'est l'adopter.

Temps d'affichage courts, images mieux définies, navigation aisée, téléchargements rapides. Travail ou loisirs, la solution c'est NUMERIS.

Nous nous chargeons des démarches et de la prise de rendez-vous avec France Télécom. Les frais d'accès vous sont offerts et vous pouvez bénéficier de 1200 Frs en chèque. Contactez nous pour de plus amples renseignements.

Si vous êtes intéressés par un des deux abonnements reportez vous au bon de commande PEARL page 24.

TARIFS

Frais d'accès  
0,55 FHTAbonnement  
de base mensuel  
150,- FHTAbonnement  
DUO mensuel  
165,- FHT

## ADAPTATEUR TELES.SO RNIS

La solution idéale pour toute communication Internet, téléphonie, télécopie 14,4 kbit/s, transfert de fichiers jusqu'à 400 kbit/s, CTI, multimédia et visioconférence. Le modèle interne et le modèle externe sont agréés CE et conformes aux normes Numéris ainsi qu'aux standards et protocoles internationaux. Le logiciel TELES.OnlinePowerPack comporte plus de 20 applications RNIS haute-performance, pilotes et interfaces est inclus.

## TELES.Online Powerpack

**Communication classique :** ▶ EURO-Filetransfer : vitesse de transmission jusqu'à 400 Kbits/s avec compression de données (V42bis) agrégation des canaux-B, protection par mot de passe, affichage des unités et des journaux. ▶ FAX G3 : fonctionne directement sous Windows, vitesse de transmission jusqu'à 14400bits/s, mise à disposition de fax, envoi et réception en simultané, fax bref pour des messages courts, page de garde modulable, affichage des unités et des journaux.

▶ Aide en ligne contextuelle ▶ Service par RNIS 24H/24H : mise à jour des logiciels, maintenance, informations et manuels d'utilisation par téléchargement. ▶ CAPI dual 32bit : CAPI 1.1 + CAPI 2.0 pour Windows 3.X, WFW 3.11 et Windows 95

**Accès Internet, réseaux locaux et distants :** ▶ TELES.WAN-NDIS-Miniport et Accelerator Pack RNIS de Microsoft pour Windows 95. Accès idéal Internet, au réseau local, aux PC distants et routeurs avec TCP/IP. Fonctionnalité multilink PPP pour un accès Internet à 128 kbit/s. ▶ Microsoft Internet Explorer 3.0 (Win 95) ▶ Netmanage Chameleon Internet 4.6 + WinISDN+Winsock pour Windows 3.X ▶ VCOMM/WinCOM : émulation du port COM sous Win 95, Win 3.X pour accéder au monde Modem avec tous les avantages de RNIS (MS-Exchange, Hyperterminal,...). Utilisez les commandes AT. Supporte tous les protocoles

## Carte TELES.SO PnP

Carte ISA 16bits configurable par logiciel, Windows 95 PnP, elle n'occupe pas de canal DMA. Agrégation des canaux B, X25/MLP. Compression de données V42bis, compatible télédisquette. Liaisons vers les USA à 56kbits. **Inclus :** carte, manuel, câble de raccordement SO, logiciel ci-dessus sur CD-ROM.

Réf. PE1895



RNIS : HDLC, X.75, V.110, V.120 ▶ Fonctionne avec tous les modems analogiques V34 ▶ NDIS3 : connexion PC-réseau via RNIS pour WFW, Windows 95 ou Windows NT

## HITS MULTIMEDIA ET NOUVEAUTES : Transférer simultanément

**voix, données et images :** ▶ Computer Telephony Integration (CTI) : utilisation intelligente et confortable du téléphone assisté par PC via la carte son ou le téléphone RNIS. Composition automatique de numéros. Bloc-notes accompagnant vos conversations téléphoniques.

▶ Service de rappel (Callback) : Economie de coût valable pour tout prestataire. ▶ Répondeur téléphonique : enregistre vos messages vidéo et audio, se laisse commander et programmer à distance, liste de rappel.

▶ Le gestionnaire TELES.RNIS offre une utilisation et une programmation facile de tous les appareils TELES.RNIS. ▶ La visioconférence supporte l'ensemble des framegrabbers, caméras et cartes son avec toutes les cartes TELES.SO. Le standard H.320 offre une interopérabilité internationale ▶ WYSIWIS : permet le partage de vos programmes et applications pour travailler en commun. ▶ En vacances ? En voyage d'affaires ? Votre secrétaire électronique fait suivre automatiquement ou par configuration à distance vos appels et fax. Programmation à distance par touches multifréquences (DTMF).

## Boîtier TELES.SO PnP

Taille : 138x132x40 Raccordement au PC par une interface parallèle Compatible télédisquette Agrégation de canaux B, liaisons vers les USA à 56kbit/s Compression de données V42bis **Inclus :** boîtier, transformateur électrique, câble de raccordement pour l'interface parallèle, câble de raccordement SO, manuel, logiciel ci-dessus sur CD-ROM Réf. PE1896



## TELES.SO 2AB BOX



**Mini central téléphonique pour communications Numéris :** conférence à 3, communication, renvoi, transfert et interception d'appels, appel rapide... Pour tous terminaux analogiques tels que téléphone, télécopieur, répondeur, modem.

En combinant votre boîtier à un TELES.FON et à un adaptateur TELES.SO au bus SO, profitez de tous les avantages de la téléphonie assistée par PC : réglage aisé, programmation simple et utilisation facile. Réduction des coûts de communication (jusqu'à 65%) grâce à l'utilisation du Least Cost Routing. Prise en charge des coûts à distance avec le service de rappel personnel à distance (en option). Réf. PE1898

## Répartiteur RNIS en Y

Prise pour la connexion de deux appareils sur le Bus SO Réf. PE1894

## Répartiteur x8 RNIS

Permet de brancher jusqu'à 8 appareils sur un Bus SO Réf. PE1891

14900 TTC

## Cable RNIS

2 prises et d'une longueur de 10M Réf. PE1892

8900 TTC

## TELEPHONE RNIS



Téléphone idéal pour connexion Euro-Numéris. ▶ Secret d'identité demandeur, mise en attente, commutation d'appel, rejet d'appel, conférence à 3, transfert d'appels ▶ Fonctions main-libre, haut-parleur, signal d'appel ▶ Fonctions «ne pas déranger» et appel au décroché ▶ Verrouillages partiel/global d'appels sortant (jusqu'à 3) ▶ Fonction baby-sitter (surveillance) ▶ Différentes sonneries, affichage de chaque numéro entrant. ▶ Gestion des coûts (comptes de dépenses multiples). Réf. PE199

## LES FAX - MODEM - MINITEL PEARL

## Fax - Modem - Minitel Idéal pour les Fax et le minitel

**Caractéristiques techniques :** ▶ Emission et réception à 9600 bauds en mode Fax ▶ compatible Hayes ▶ Auto Dial ▶ Auto Answer ▶ Auto speed select ▶ Livré avec FOTOWIN et offres CompuServe et AOL, cordon et prise téléphonique.

Carte PE 9624 VOH

Réf. 9010M

33900 TTC

## Fax - Modem - Minitel V.34 bis 33600 bps

Ces Modems de la nouvelle génération sont extrêmement rapides : ils sont équipés d'un Flash-Rom-Memory et bénéficient en mode d'une vitesse de transmission de 33.600 bps et en Fax d'une vitesse de transmission de 14.400 bps. Fonction minitel standard. Ils possèdent toutes les fonctions classiques des 1414 et en plus : CCIT V.34 et V.34bis ▶ Livré avec FOTOWIN et offres CompuServe et AOL, cordon, prise téléphonique.

Carte PE 3314 VHQ Voice

Réf. F9091M

Mod. ext. PE 3314 VQE Voice

Inclus en plus :

Cable série 9 et

25 broches.

Voyants en façade. Réf. F9090M

79900 TTC

89900 TTC

## F - M - M PCMCIA

Tout spécialement pour les Notebooks cette carte PCMCIA type 2 comporte les mêmes caractéristiques techniques que les VQE. Livré avec FOTOWIN et offres CompuServe et AOL, cordon et prise téléphonique.

PE 1414 VQC PCMCIA

Réf. F9290M

14400bps

PE 2814 VQC PCMCIA

Réf. F9291

28800bps

79900 TTC

99000 TTC

## PEARL Réveilleur

Le complément idéal de votre modem fax externe : le PowerOn met automatiquement votre PC en route lors de l'arrivée d'un Fax et le met hors tension quelques temps après la fin de la communication. Vous économisez ainsi du courant et vous ménagez votre PC. Inclus le logiciel POWERFAX light qui va vous permettre de réceptionner les fax sous DOS et de les visionner sous Windows. Réf. F10

39900 TTC

## FOTOWIN : Trois en un

- **Transfert de fichier :** simple d'utilisation, il comporte les principaux protocoles de transfert (Z-, Y-, X-Modem, Kermit,...) et un mode de téléchargement automatisé entre utilisateurs, pour les BBS
- **Télécopieur :** il permet l'envoi et la réception de fax sous Windows en tâche de fond à partir de n'importe quelles applications Windows. Vous pouvez également réaliser des mailings, réexpédiez automatiquement vos fax en cas d'absence, imprimez vos fax dès réception,...
- **Emulateur Minitel :** Il émule les minitels 1, 1B, 2 (modes vidéotext, DRCS) et les terminaux BBS. Il vous permet de piloter les services avec votre souris, de réaliser des scénarios et des captures d'écran,...

## COMPUSEVER-INTERNET

- Un mois d'abonnement et 15\$ de communication gratuite sur les services payants.
- Vous recevrez avec cette offre le manuel CompuServe
- 4 heures de connexions Internet gratuites.

## AOL

- Un mois d'abonnement GRATUIT à AOL et à Internet.





## LECTEUR IOMEGA™ JAZ DRIVE™

### 1 GiagaByte sur disque dur amovible

Finis les problèmes de manque de place avec ce lecteur SCSI plus rapide encore que la plus part des disques durs. Il existe deux modèles, un interne et un externe.

➤ JAZ Drive interne SCSI Réf. PE485 Fr 2690,-

➤ JAZ Drive externe SCSI Réf. PE486 Fr 3199,-

➤ Disquette JAZ 1 GB à l'unité Réf. PE488 Fr 579,-

➤ Disquettes JAZ 1GB par 5 Réf. PE489 Fr 2840,-

➤ Carte contrôleur SCSI 16 ISA Réf. PE490 Fr 669,-

➤ Carte contrôleur SCSI 32PCI Réf. PE499 Fr 1369,-

A partir  
**2690<sup>00</sup>**  
TTC

Cartouche OFFERTE !

## LECTEUR SYQUEST SyJet™ 1.5 GB

### Maximum de performance, flexibilité et fiabilité

Performances idéales pour l'audio, la vidéo et les gros fichiers. **Caractéristiques:** ➤ Temps d'accès inférieur à 12ms ➤ Taux de transfert instantané: 10 MB/sec ➤ Taux de transfert maximum en lecture et écriture: 7 Mo/sec ➤ Performances des applications mises en valeur par une mémoire cache de 256k ➤ Inclus une cartouche 1,5GB

➤ SyJet interne SCSI Réf. PE980 Prix: 2790,- TTC

➤ SyJet externe SCSI Réf. PE981 Prix: 3299,- TTC

➤ SyJet externe parallèle Réf. PE982 Prix: 3490,- TTC

➤ Cartouche 1,5 GB Réf. PE983 Prix: 690,- TTC l'unité

A partir  
**2790<sup>00</sup>**  
TTC

## LECTEUR IOMEGA™ ZIP

Ecrivez, lisez, travaillez comme sur un disque dur

Lire et écrire sur une disquette d'une capacité de 100MB (non comprimé!) et ceci avec un temps d'accès très rapide (29ms). Ce nouveau lecteur très léger et mobile peut se transporter partout. **Caractéristiques:** ➤ modèle parallèle: connexion au port imprimante, taux de transfert des données de 20MB/mn ➤ Modèle SCSI: connexion au port SCSI, taux de transfert de 50MB/mn ➤ Inclus: câble de connexion et d'alimentation externe ➤ Temps d'accès de 29ms ➤ Taux de transfert: jusqu'à 1,25 MB/s ➤ Taille du lecteur: env. 13,5x18,5x4cm et poids 450g ➤ Inclus drivers DOS, Windows ➤ Inclus une disquette ZIP 100MB

➤ ZIP Drive parallèle pour PC Réf. PE470

➤ ZIP Drive SCSI pour PC Réf. PE471

➤ ZIP Drive SCSI pour Mac Réf. PE472

➤ Disquette ZIP 100MB à l'unité Réf. PE482 Fr 89,-

➤ Disquettes ZIP 100MB par 10 Réf. PE483 Fr 790,-

**990<sup>00</sup>**  
TTC

## LECTEUR SYQUEST EZ Flyer 230

Chaque cartouche fonctionne comme un disque dur. Elle ont une capacité de 135Mo ou 230Mo. **Caractéristiques:** ➤ Temps d'accès jusqu'à 13,5 ms en SCSI ➤ Taux de transfert: jusqu'à 2,4 MB/s ➤ Inclus une cartouche EZ 230 Mo

➤ EZ FLYER 230 externe parallèle Réf. PE1010

➤ EZ FLYER 230 externe SCSI Réf. PE1011

➤ Cartouche EZ 135 Mo

EZ 230MB

à l'unité PE978 Fr 124,- TTC PE1020 Fr 159,- TTC

par 10 PE979 Fr 1170,- TTC PE1021 Fr 1490,- TTC

**1490<sup>00</sup>**  
TTC

Cartouche OFFERTE !



Ce logiciel vous offre un confort de travail incomparable et met à votre disposition une interface conviviale et instinctive qui regroupe toutes les applications dont vous pouvez avoir besoin: traitement de texte, base de données, tableur, dessin vectoriel, dessin en mode points (Bitmap), émulateur minitel. Tout spécialement étudié pour Windows 95, il adopte une toute nouvelle fonction d'appel d'une palette d'application OLE. L'utilisateur pourra ainsi véritablement utiliser toutes les ressources de son système afin de les intégrer par la suite dans un document ClarixWorks.

ClarixWorks 4.0 Réf. C80 890,- F TTC

ClarixWorks 4.0 Mise à jour Réf. C90

## CLARISWORKS 4

A partir de  
**590<sup>00</sup>**  
TTC



FileMaker Pro 3.0 est une base de données relationnelle destinée à vous assister dans la gestion et le partage d'informations. FileMaker comprend un set complet d'outil professionnels pour créer vos base de données professionnelles ou privées. Vos base de données seront flexibles par l'utilisation de liens entre les tables, d'insertion de données automatiques et de formules mathématiques. Vous pourrez démarrer rapidement

grâce aux 40 solutions prêtes à l'emploi pour les affaires, la facturation, la gestion scolaire, le suivi de contacts, etc...

Réf. C100 MAJC

A partir de  
**799<sup>00</sup>**  
TTC

## MCD MAXELL 540MB

Vous pourrez bénéficier des performances d'un disque dur avec tous les avantages d'un support amovible; une solution de stockage rapide, économique et fiable. Le lecteur MCD 540 utilise des disques d'une capacité maximum de 540 Mo. **Caractéristiques techniques:**

➤ modèle parallèle: connexion au port imprimante (imprimante mis à la suite) ➤ Modèle SCSI: connexion au port SCSI ➤ Inclus: câble de connexion et d'alimentation externe ➤ Temps d'accès jusqu'à 2 ms en SCSI ➤ Taux de transfert:

jusqu'à 2,5 MB/s ➤ Inclus drivers pour DOS, Windows ➤ Inclus une disquette 540Mo

➤ MCD externe parallèle Réf. M901 = 2390,- TTC

➤ MCD interne SCSI Réf. M902 = 1799,- TTC

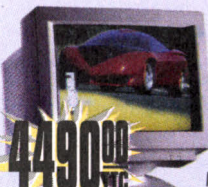
➤ MCD externe SCSI Réf. M903 = 2190,- TTC

➤ Disquette 540 Mo

à l'unité Réf. M978 Fr 353,- TTC par 5 Réf. M979 Fr 1745,- TTC

A partir de  
**1799<sup>00</sup>**  
TTC

## Moniteurs HITACHI 17 pouces



Moniteur 17 pouces avec une surface affichable de 325 x 245 mm (masque de 0,22mm) ➤ Affichage sans scintillement (75 Hz) pour des résolutions jusque 1152 x 870 ➤ Compatible PC, Macintosh et station de travail ➤ 3 ans de garantie (échange sur site) ➤ Menus à l'écran ➤ Conforme aux normes MPRII, TCO92 et Energy Star Réf. H851

+ Port 120,- F

Moniteur 17 pouces avec une surface affichable de 325 x 245 mm (masque de 0,21mm) ➤ Affichage sans scintillement (85 Hz) pour des résolutions jusque 1280 x 1024 ➤ Compatible PC, Macintosh et station de travail ➤ 3 ans de garantie (échange sur site) ➤ Menus à l'écran ➤ Conforme aux normes MPRII, TCO92 et Energy Star Réf. H852



+ Port 120,- F

**5790<sup>00</sup>**  
TTC

## Cartouches STREAMER

Référence	Référence MAXELL	Capacité	Prix TTC
M201	DC6150	150 MB	59,-
M202	DC6525	525 MB	79,-
M203	DC9250	2,5 Go	149,-
M251	DC2120 QIC 80	120 MB	49,-
M252	DC2120 XL QIC 80	170 MB	69,-
M253	DC2120 EX QIC 80	TR1	169,-

## Cartouche 4 et 8 mm

Référence	Référence MAXELL	Capacité	Type	Prix TTC
M301	HS 4/60	1,3 Go	4 mm	39,-
M302	HS 4/90	2 Go	4 mm	45,-
M303	HS 4/120	4 Go	4 mm	136,-
M304	HS 4/CL	Nettoyante	4 mm	69,-
M351	HS 8/112	2,5 Go	8 mm	39,-
M352	HS 8/160	7 Go	8 mm	79,-
M353	HS 8/CL	Nettoyante	8 mm	69,-

## Cartouche amovible

Référence	Capacité	Prix TTC
M401	44 MB	185,-
M402	88 MB	197,-
M403	200 MB	299,-
M404	270 MB	269,-



## Disquettes

maxell Boîte de 10 disquettes 3.5" Haute Densité PF Réf. M10 **28<sup>00</sup>** TTC

10 disquettes de couleurs PF (2 de chaque couleur) **34<sup>00</sup>** TTC Réf. M16

## Magnéto optique

Référence	Capacité	Prix TTC
M501	128 MB	64,-
M502	230 MB	76,-
M503	540 MB	323,-
M504	640 MB	329,-

CD-R 74 **34<sup>00</sup>** TTC Réf. M30

**maxell**  
Quelle importance accordez vous à vos sauvegardes !







**HOLE IN ONE :** Le rêve de tous les golfeurs, conçu pour mettre à l'épreuve les fans les plus doués, ce parcours est une **simulation des 18 meilleurs trous imaginables**. Le jeu reproduit toutes les sensations les plus caractéristiques de ce sport merveilleux. Place au sport !

Réf. H28

149<sup>00</sup> TTC

**REBEL ASSAULT 2 :** EN V.F. Vous devez traverser avec succès un **grand nombre de missions** à bord d'un chasseur rebel. Vous avez pour objectif de détruire les bases spatiales et terrestres de l'Empire pour déjouer les plans de l'infâme Dark

Vador qui tente de prendre sa revanche sur l'Alliance. Réf. H23

279<sup>00</sup> TTC

**PRIMAL RAGE :** Le célèbre jeu d'arcade enfin disponible sur PC. Avec des animations, des possibilités de combats jamais vues à ce jour et une multitude de coups spéciaux pour envoyer vos adversaires préhistoriques au tapis de façon spectaculaire, ce jeu va vraiment vous surprendre. Réf. H81

149<sup>00</sup> TTC

**ISHAR TRILOGIE :** Découvrez la célèbre trilogie d'Ishar. Elle bénéficie d'un environnement très complet de jeu de rôle agrémenté d'univers étranges et de superbes graphismes primés à maintes reprises. Tous les facteurs et scénarios que l'on peut imaginer sont représentés dans cette trilogie. Réf. P62

149<sup>00</sup> TTC

**FULL THROTTLE :** Dans un futur désolé où ne règne plus que la loi de la route, vous voilà plongé dans la peau de Ben, un motard Rock'n Roll et leader d'une bande de bickers, les Polécats. Accusé à tort d'un meurtre, Ben doit retrouver le véritable assassin. Réf. H410

149<sup>00</sup> TTC

**GOLDEN Collection 2 :** 10 autres versions complètes de jeux de légende à posséder impérativement : Transport Tycoon, F14 Fleet Defender, USS Ticonderoga, Fields of Glory, Rally, Al Unser, Across the Rhine, Subwars 2050, Steel Panthers, Warriors. Comme pour la compilation 1, vous trouverez une prise en main en français et la plupart des jeux sont intégralement francisés. Réf. P206

299<sup>00</sup> TTC

**MAABUS :** Vous allez découvrir des personnages vraiment révolutionnaires et vivre une expérience interactive tout à fait spectaculaire. Plus de **1100 animations en 3 D** qui vont vous permettre d'explorer des endroits très mystérieux dans des tableaux sans cesse renouvelés. Réf. P43

3 CD-ROM

149<sup>00</sup> TTC

**GOLDEN 10 :** Cette compilation comporte dix succès incontournables regroupe des jeux de tous domaines : simulation, arcade, combat, ... Rail Road Tycoon, Silent service, Red Storm, Apache Gunship, d'hélicoptère, Mig 29, Kick Off 2, First Samourai, The perfect General, Chess Player 2150 et Megalomania. Réf. H20

149<sup>00</sup> TTC

**MEGARACE 2<sup>TM</sup> :** Vous allez participer à une expérience incroyable de TV virtuelle. Il s'agit pour vous de piloter des voitures futuristes, réalisées en 3D réelle, sur les plus belles pistes de tous les temps. Six univers au total et 8 adversaires en mode réseau. Choisissez votre voiture de combat et.... Réf. H25

339<sup>00</sup> TTC

**Super STARDUST :** De superbes graphismes pour un classique des jeux de salle. Soyez volontaire dans une nouvelle mission consistant à anéantir tous les météores dangereux et repousser les forces aliennées, afin, bien sûr, de Sauver le Monde. Soyez adroit au tir et rapide ! Réf. H29

149<sup>00</sup> TTC

**X WING :** Basé sur le célèbre film de la Guerre des Etoiles, ce simulateur de combat spatial vous met aux commandes des Starfighters de l'Alliance Rebelle pour combattre les vagues d'assauts des TIE-Fighters Impériaux. Plongez dans une série de combats intergalactiques ! Réf. H411

149<sup>00</sup> TTC

**GOLDEN Collection 1 :** 10 classiques du jeu sur CD-ROM à posséder absolument : Panzer General II, Action Euro Soccer 96, Thunderscape, Formula One Grand Prix, Crystal Caliburn Pinball, Master of Magic, Civilization, B17 - Flying Fortress, Air Power, Zeppelin - Giants of the sky. Réf. P205

299<sup>00</sup> TTC

**BIG TEN 11 :** Sur 10 CD, 11 superbes versions complètes : The Chessmaster® 3000, Tony La Russa Baseball 2, The New York Times® Puzzle Master/Crossword Creator, Casino Master, The Software Toolworks® World Atlas Version 4 et 20th Century Video Almanac : Sports, CardShop Plus!™, How Multimedia PC's Work, Earth Invasion, Magnaflux Runner. Réf. KS 101

248<sup>00</sup> TTC

**LIVING BALL :** Ce flipper sonorisé contient le **plus vaste tableau** créé à ce jour : 99 niveaux d'une **hauteur de 165 écrans**. En bonus, 2 autres grands tableaux prolongés de 6 petits tableaux. Living Ball n'est pas uniquement un flipper mais également un **monde d'aventure**. Réf. P66

139<sup>00</sup> TTC

**GRAND PRIX 2<sup>TM</sup> :** L'accent a été mis sur la fidélité et le côté réaliste de la simulation de conduite de FORMULE 1. Vous pouvez voir les conditions météorologiques évoluer et avoir des angles de vue semblables à ceux des TV. Les graphismes en SVGA, et la jouabilité extrême font de ce jeux un succès. Réf. H26

339<sup>00</sup> TTC

**LEMMINGS 3 :** Conduisez trois tribus de Lemmings (égyptienne, classique et ombree) à la conquête de nouveaux territoires, 90 niveaux de jeu améliorés, des Lemmings plus grands aux costumes complètement fous, des objectifs nouveaux et pour la première fois, des ennemis à affronter ! Réf. H30

129<sup>00</sup> TTC

**DARK FORCES :** Vous incarnez un agent spécial d'élite, membre de l'équipe terrain de l'Intelligence de l'Alliance Rebelle. Votre mission : infiltrer un Destroyer Stellaire Impérial et dérober les plans de l'Etoile Noire. Pour réussir, il vous faudra franchir 12 mondes. Réf. H412

149<sup>00</sup> TTC

**POD :** Le jeu le plus rapide vu sur un PC : jusqu'à 32 images/secondes ; des mouvements en 3D temps réel fluides et réalistes, des séquences vidéo et du son (Pour Pentium uniquement) ; 16 circuits à explorer, 8 voitures (sans compter ceux téléchargeables sur Internet), 3 niveaux de difficultés, multijoueurs. Réf. P210

299<sup>00</sup> TTC

**11 TITRES SUR 11 CD :** A un prix plus qu'attractif (le CD moins de 14F) comporte les titres suivants : Full Bloom, Time Almanac 1990, Key Gourmet, CNN Newsroom Global View, Key Fonts Plus, Key Clipart, Slop Zone 3D, World Cup 1994, MPC Wizard, UFO, Video Cup Game. L'ensemble de ces titres proviennent d'une des plus grande société d'édition de logiciels : SOFTKEYS. Réf. KS 090

149<sup>00</sup> TTC

**DESERT STRIKE ET JUNGLE STRIKE :** Un fou vient d'émerger du Moyen-Orient et menace de commencer la lutte suprême. Dans JUNGLE, son fils s'allie avec un baron de la drogue. Vous êtes chargé de sauver le monde de la destruction totale. Réf. P91

99<sup>00</sup> TTC

**DIABLO :** Dans un univers Gothique orni-que, incarnez un personnage qui veut se venger sa famille. Pour la première fois, participez à un jeu de rôles où il est possible d'interagir avec d'autres joueurs. Votre compagnon va-t-il vous aider ou vous trahir, vous sauver ou vous éliminer ! Réf. P204

369<sup>00</sup> TTC

**Alerte Rouge : Etes vous prêt ? :** La nouvelle extension de Red Alert. Entrez dans la bataille et poursuivez votre voyage dans une véritable guerre stratégique. Faites votre choix parmi les nombreuses cartes, un must pour tous les fans. 1000 niveaux pour Red Alert et 300 pour C&C. Réf. P201

149<sup>00</sup> TTC

**TEMPEST 2000 :** Retrouvez-vous face à des têtes de démons cornus qui se dirigent droit sur vous, ou face à des miroirs qui font ricocher vos tirs droit sur vous. Sans oublier les OVNI qui survolent la toile et vous lancent des éclairs de foudre. Il y a aussi des mondes de bonus de propulsion. Réf. P202

149<sup>00</sup> TTC

**DIRECTOR'S LAB (5-13ans) :** Créez vos propres vidéos multimédia avec le Labo du directeur Nickelodeon...un service de production en studio complet. Créez des cartes postales électroniques, des dessins animés, des vidéos de musique, des projets scolaires, une production de télévision... Réf. P203

99<sup>00</sup> TTC

## 7 VERSIONS COMPLETES DES PLUS CELEBRES JEUX EPIC EN FRANCAIS ET AVEC NOTICE

Le CD à l'unité pour seulement

48<sup>00</sup> TTC

Réf. P81 Castle of the Winds  
Jeu d'aventure/rôle sous Win.



Réf. P82 Ken's Labyrinth  
Jeu de combat en 3D



Réf. P83 Dare to Dream  
Jeu d'aventure sous Win.



Réf. P84 Ancients I & II  
Jeux de rôle



Réf. P85 Zone 66  
Jeu de combats aériens



Réf. P86 Kiloblaster  
Bataille de l'espace



Réf. P87 Overkill  
Bataille de l'espace



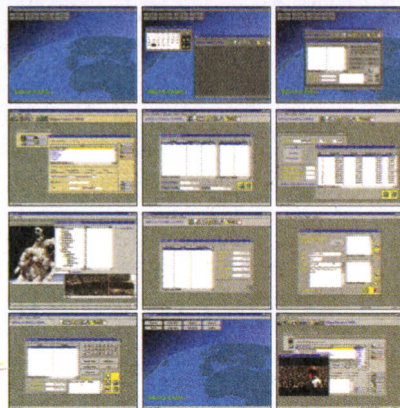


## LE PACK FAMILIAL PEARL : 9 logiciels en français pour tout maîtriser chez vous

Enfin une solution complète qui va vous faire économiser des centaines, voir des milliers de francs. Ce CD regroupe une série de logiciels tous en version complète qui vont vous permettre de gérer parfaitement tout ce que vous possédez, aussi bien financièrement que physiquement. Tous ces programmes fonctionnent sous Windows et sont regroupés sous une interface commune et conviviale. Tout a été fait pour que, peu importe votre niveau, vous puissiez démarrer rapidement et simplement. A ce prix là, ce serait un crime de ne pas en faire l'acquisition.

**TRESOR** : Suivi de la trésorerie familiale avec gestion de comptes, budgets et natures, et études statistiques  
**EMPRUNTS** : Calculs et simulation d'emprunts avec échéancier de remboursement  
**BULLETINS** : Gestion des emplois familiaux avec statistiques générales et trimestrielles  
**AGENDA** : Véritable organisateur avec recherche et classement par catégorie socio-professionnelle  
**MEDIAS** : Visionnement de fichiers graphiques, avec prévisualisation, et écoute de fichiers sons  
**REVUES** : Classement d'articles de presse, de magazines, d'oeuvres littéraires... et recherche par sujets et mots clés  
**CALENDRIER** : Calendrier perpétuel interactif avec les autres produits  
**VIDEOTEC** : Archivez, gérez et visualisez vos cassettes vidéo  
**BIBLIOTEC** : Organisez et maîtrisez vos lectures et les classiques

Réf. H415

199<sup>00</sup> TTC

DES CENTAINES DE CD ou

DISQUETTES

# 36 17

## CDISK

coût de la communication : 5,57F/mn

Sélectionnez dans notre base de données les CD ou disquettes qui vous intéressent, laissez votre adresse, ils vous seront expédiés par courrier gratuitement

**MAISON 3D** : Dessinez le plan de votre habitation en 2D ou 3D, aménagez et meublez votre intérieur en quelques minutes. Déplacez-vous et visualisez en 3D temps réel chacune de vos pièces. Livré avec plus de 20 plans pour vous aider à démarrer et 200 objets de décoration. (F) Réf. H400

169<sup>00</sup> TTC

**Cartes de Visite** : Maintenant, vous pouvez créer vos propres cartes de visite personnelles et professionnelles en y intégrant des logos, des dessins et des effets sur les textes... en quelques minutes seulement. Vous y trouverez 500 cliparts, 20 polices et une base de données. (F) Réf. H401

189<sup>00</sup> TTC

**Actes & Contrats Types** : Rédigez vos courriers à l'aide des contrats juridiques pré-établis (plus de 390) conçus par Maître Laval et R. Cohen pour les SARL, Sociétés Civiles et Anonymes, etc. Des séquences vidéo vous présentent les principes de la correspondance professionnelle. (F) Réf. H402

189<sup>00</sup> TTC

**Cliparts de Fêtes** : Donnez un aspect convivial et attrayant à vos documents de fêtes, cartes de vœux, invitations, cérémonies, avec des cliparts couleurs humoristiques à redimensionner. Tous ces cliparts sont libres de droits et peuvent facilement être utilisés. (F) Réf. H403

89<sup>00</sup> TTC

**3003 Polices „Caractères** : Plus de 3000 polices de caractères pour augmenter l'impact de vos documents aussi bien sous Windows que sous Macintosh. Vous pourrez visualiser, sélectionner et installer simplement toutes les polices que vous souhaitez à l'aide du sélecteur typographique. (F) Réf. H440

339<sup>00</sup> TTC

**Photo Galerie** : Plus de 3100 photos libres de droits, de qualité professionnelle, pour illustrer vos documents imprimés. Livré avec PowerAlbum™, la nouvelle génération d'Organizer Multimédia sur PC et Aldus Fetch™, le sélecteur d'images sur Mac. Importez-les facilement (OLE 2). (F) Réf. H441

189<sup>00</sup> TTC

**Mega ClipArt 15000** : Pour augmenter l'impact de vos messages, ajoutez-leur des cliparts. Vous pourrez visualiser facilement les cliparts grâce à un classement par catégorie et créer vos propres classements en fonction de vos projets. Livré avec PowerAlbum™ et Aldus Fetch™. (F) Réf. H442

189<sup>00</sup> TTC

**Cliparts d'affaires** : Ne perdez plus de temps en recherches inutiles. Donnez de l'impact à tous vos documents, rapports, exposés, dossiers d'études, supports commerciaux, avec les cliparts les plus adaptés : symboles, icônes, ... Tous ces cliparts sont libres de droits. (F) Réf. H443

89<sup>00</sup> TTC

**Etiquettes Plus** : Créez et imprimez vos propres étiquettes en associant textes, photos, cliparts et graphiques. Définissez les formats, dégradés, couleurs, rotations, styles... Pour bien démarrer vous disposez de 50 formats standards pré-définis et de 250 cliparts intégrés. (F) Réf. H450

89<sup>00</sup> TTC

**PC Paintbrush 3.0** : Transformez votre écran en une véritable toile de peinture. Toutes les techniques et outils de dessin (pinceau, crayon, aérographe, marqueur, pastel, fusain, craie...) sont à votre disposition pour laisser libre cours à votre imagination. (F) Réf. H451

89<sup>00</sup> TTC

**Prononciation Anglaise** : Des séquences audio et vidéo, présentées par des anglophones vous guideront lors de vos divers exercices multimédia. Vous pourrez enregistrer votre voix et la comparer à celles du CD-ROM. Ce CD fonctionne sous PC et Mac. (F) Réf. H452

89<sup>00</sup> TTC

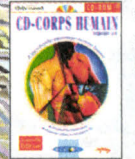
**Dictionnaire Multilingue** : Enrichissez votre vocabulaire courant en anglais, allemand, espagnol et français à travers une multitude d'objets et leurs prononciations. Un moyen idéal pour étudier, préparer un voyage, communiquer, ... Fonctionne sous PC et Mac. (F) Réf. H453

89<sup>00</sup> TTC

**Fables de La Fontaine** : Un outil éducatif unique en son genre. Apprenez à vos enfants les plus belles fables de La Fontaine à travers toute une série de jeux, d'exercices d'apprentissage, d'observation et de mémorisation : puzzle, lecture, coloriage, grammaire. (F) Réf. H444

89<sup>00</sup> TTC

**CD Corps Humain 4.0** : Explorez le fonctionnement du corps humain grâce à l'étude détaillée de chacun des dix systèmes anatomiques, des planches en couleurs, des textes scientifiques, des animations sonores, des séquences vidéo, de l'encyclopédie... Un quizz!!! (F) Réf. H445

349<sup>00</sup> TTC

**PC Globe Map's and Facts** : Régulièrement actualisées, ses données en économie, démographie, sociologie, politique... font de ce CD-ROM la référence dans son domaine avec : 226 pays, 482 cartes, 5399 villes, des milliers de statistiques. Très convivial, rapide et facile d'accès. (F) Réf. H446

339<sup>00</sup> TTC

**1000 Effets Sonores** : Retrouvez et utilisez parmi les 1000 sons, bruitsages et voix au format .WAV, le clip sonore idéal pour apporter une touche de réalisme à tous vos projets : montages vidéo, jingles publicitaires, présentations, animations... (F) Réf. H447

89<sup>00</sup> TTC

**Itinéraires de France** : Indiquez votre point de départ et celui d'arrivée. Visualisez le trajet le plus rapide, le temps et les kilomètres étapes par étapes. Vous pouvez également privilégier le type de voie avec ou sans péages, repérer les stations essences... Réf. H405

189<sup>00</sup> TTC

**Arbre Généalogique** : Etablissez vous même et très simplement votre arbre généalogique avec des outils multimédias de la dernière génération. Importez et exportez au format Gedcom, ce qui vous permettra l'accès à des bases de données généalogiques existantes. (F) Réf. H455

149<sup>00</sup> TTC

**SEXY CLIPART** : Une très large série de cliparts de très bonne résolution au format BMP et JPEG, libres de droit que vous pourrez inclure dans toutes vos documentations ou publicités afin d'attirer l'attention de vos lecteurs. Chaque image a été tout spécialement réalisée pour ce superbe CD. Réf. H456

249<sup>00</sup> TTC

**YZOMIS** : Issu du dictionnaire électronique HACHETTE, il comporte un dictionnaire encyclopédique de 60 000 définitions, un atlas mondial de 236 cartes, la conjugaison, le tableau des monnaies, les Prix Nobel, les proverbes, les vocabulaires spécialisés, les mots nouveaux, ... Réf. P13

149<sup>00</sup> TTC

Téléphone : 03.88.58.02.02

Fax : 03.88.58.02.07



# TRAVAILLEZ ENFIN EN TOUTE TRANQUILITE AVEC DES ONDULEURS PROFESSIONNELS

**TOUS LES MODELES BENEFICIENT D'UNE GARANTIE SUR SITE ET SONT LIVRES AVEC UN LOGICIEL**

Les onduleurs ont pour fonction principale de protéger votre outil de travail (ordinateur, station de travail...) des coupures, des chutes de tensions et de la foudre. Ils comportent des filtres de suppression de pics de courants afin de préserver votre équipement de toute distorsion électrique causée par la foudre ou les irrégularités du courant. Les batteries sont très facilement remplaçables, elles ne

nécessitent pas de retour en usine comme sur la plupart des onduleurs. Un port de communication est disponible et il est compatible avec les logiciels de gestion d'onduleur d'Exide Electronics. Des tests de contrôle automatique sont effectués par les onduleurs afin de garantir leur bon fonctionnement.

## LES ONDULEURS ONE-UPS

**Garantie  
2 ans  
sur site**



Ils sont adaptés aux ordinateurs personnels et petites station de travail.

Ils sont livrés avec un logiciel qui :

- ▶ indique si la batterie est chargée
- ▶ indique les défauts secteurs et donc la prise en relais par l'onduleur
- ▶ Assure une fermeture propre des fichiers en cas de coupures prolongées

Modèle 420 (420VA/250W : pour un pentium)  
Réf. B110

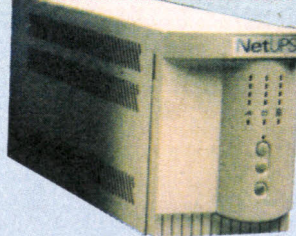
**990<sup>00</sup>**  
TTC

Modèle 650 (650VA/400W : pour un pentium  
+ un périphérique) Réf. B111

**1390<sup>00</sup>**  
TTC

## L'ONDULEUR NET-UPS

**Garantie 2 ans sur site**



Il constitue la protection idéale pour votre serveur.

Ils sont livrés avec un logiciel qui :

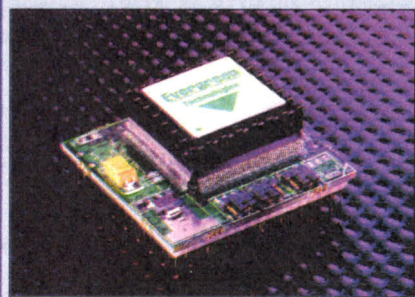
- ▶ reprend les fonctions du Ones-Ups
- ▶ donne l'état exact de l'onduleur
- ▶ permet de mettre en place un système d'information sur écran ou via modem si vous n'êtes pas physiquement présent

Modèle 700  
(700VA/420W : pour un serveur)  
Réf. B115

**2490<sup>00</sup>**  
TTC

**EXIDE ELECTRONICS**

**1<sup>ER</sup> CONSTRUCTEUR MONDIAL D'ONDULEURS**



## OFFREZ A VOTRE SYSTEME 486 LA PERFORMANCE PENTIUM®

### Caractéristiques techniques :

- ▶ Upgrade tous systèmes 486SX, DX, SX2 ou DX2
- ▶ Augmente la performance Windows de 200%
- ▶ Permet de faire tourner Windows 95, OS/2, windows NT et autres
- 100% compatible avec les logiciels existants.
- ▶ Remplace le CPU existant.

- ▶ Se place dans le socle du CPU 486 ou celui de l'OverDrive.
- ▶ Facile à installer
- ▶ Garantie trois ans.

Réf. PE999

**899<sup>00</sup>**  
TTC

## Recharge d'encre pour imprimantes

Kits complets pour recharger vos cartouches d'imprimantes. L'encre utilisée est de première qualité (garantie par le fabricant); ces kits vous permettront de recharger sans aucun problème vos différents types de cartouches, elles se rechargent à l'aide d'une seringue fournie. Vous disposez également d'un gant de protection et d'un bouchon pour la cartouche d'encre.

### Recharge 120ml Noir pour :

HP-Deskjet 5xx	Réf. SE 850	Prix : 179,-TTC
HP-Deskjet 6xx	Réf. SE 851	Prix : 179,-TTC
Canon	Réf. SE 852	Prix : 179,-TTC
Epson Stylus 800/1000	Réf. SE 853	Prix : 179,-TTC
Epson Stylus Color	Réf. SE 849	Prix : 179,-TTC
Canon BJ 10/20/30	Réf. SE 859	Prix : 179,-TTC
Canon Encre Fax	Réf. SE 859	Prix : 179,-TTC

### Recharge 4x60ml Couleurs :

4x 60 ml : Magenta, Cyan, Jaune et Noir

HP-Deskjet 5xx couleur	Réf. SE 854	Prix : 349,-TTC
HP-Deskjet 6xx couleur	Réf. SE 855	Prix : 349,-TTC
Canon BJC-6xx couleur	Réf. SE 856	Prix : 349,-TTC
Canon BJC-4000 couleur	Réf. SE 858	Prix : 349,-TTC
Epson Stylus couleur	Réf. SE 857	Prix : 349,-TTC

### Vapo de fixation InkJET :

Grâce à ce vaporisateur vous allez pouvoir rendre vos impressions à jet d'encre résistantes à l'eau, donner plus de brillant à vos couleurs et éviter des

détériorations dues à la lumière. Contenance de 400 ml

Réf. PE 848

**99<sup>00</sup>**  
TTC



## DISQUE DUR SCSI

Quantum Tempest interne SCSI  
d'une capacité de 3,2  
Gygabytes Réf. PE230

**2290<sup>00</sup>**  
TTC

Quantum Tempest Externe SCSI  
d'une capacité de 3,2  
Gygabytes Réf. PE229

**2639<sup>00</sup>**  
TTC

## DISQUE DUR IDE

Disque Dur Quantum Tempest  
d'une capacité de 3,2  
Gygabytes Réf. PE228

**1920<sup>00</sup>**  
TTC

Disque Dur Quantum Cyclone  
d'une capacité de 2,1  
Gygabytes Réf. PE237

**1430<sup>00</sup>**  
TTC

Disque Dur Quantum Cyclone  
d'une capacité de 4,3  
Gygabytes Réf. PE232

**2790<sup>00</sup>**  
TTC

Disque Dur Quantum Cyclone  
d'une capacité de 6,4  
Gygabytes Réf. PE234

**3290<sup>00</sup>**  
TTC



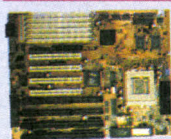
### Versions externes:

Cyclone 2,1 G	Réf. PE236	Prix : 1730,-TTC
Tempest 3,2 G	Réf. PE231	Prix : 2290,-TTC
Cyclone 4,3 G	Réf. PE 233	Prix : 3090,-TTC
Cyclone 6,4 G	Réf. PE 235	Prix : 3590,-TTC

## LES CARTES MERES PROFESSIONNELLES DE GIGABYTE

Optimisez les performances de votre PC grâce à des cartes mères de grande qualité. Elles bénéficient des tous derniers chips et comportent 512Ko de cache. Caractéristiques communes : ▶ Carte mère Baby AT (MMXTM-Ready) ▶ Flash-Bios AWARD PCI ▶ Supporte les composants PnP et Green Interface sur la carte : 2 Encanced IDE (jusqu'à 4 périphériques IDE) ▶ 1 contrôleur pour lecteur de disquettes ▶ 1 Port souris PS/2 (adaptateur inclus) ▶ 2 Ports séries (16550 Highspeed) ▶ 1 Port parallèle (EPP/ECPI) ▶ 1 connexion AT pour clavier ▶ Inclus l'ensemble des nappes

### GIGABYTE GA586VX

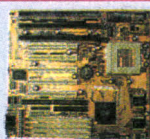


- ▶ Pour une station de travail multimédia professionnelle
- ▶ Pour les processeurs Intel PentiumTM (75 à 200 Mhz), 6x86 à P166+ et

les processeurs K AMD ▶ Puce Intel 82430 VX  
▶ Slots : 3x ISA 16bit / 4x PCI 32 bit ▶ Slots pour RAM : 4xSIMM 72 pin PS/2 et 2xDIMM 168 Pin ▶ Compatible EDO et DRAM, 8Mb à 128Mb Réf. PE251

**849<sup>00</sup>**  
TTC

### GIGABYTE GA586S

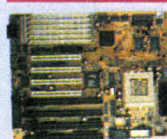


- ▶ Pour une station de travail HiHend professionnelle
- ▶ Pour les processeurs Intel PentiumTM (75 à 200 Mhz), 6x86 à P200+ et les

processeurs K AMD ▶ Puce SIS 5571 ▶ Slots : 2x ISA 16bit / 4x PCI 32 bit / 1x PCI/ISA ▶ Slots pour RAM : 4xSIMM 72 pin PS/2 ▶ Compatible EDO et DRAM, 8Mb à 512Mb Réf. PE253

**899<sup>00</sup>**  
TTC

### GIGABYTE GA586HX



- ▶ Pour une station de travail professionnelle de grande qualité ou pour les serveurs
- ▶ Pour les processeurs Intel PentiumTM (75 à 200 Mhz), 6x86 à

P166+ et les processeurs K AMD ▶ Puce Intel 82430 HX ▶ Slots : 3x ISA 16bit / 3x PCI 32 bit / 1x PCI/ISA ▶ Slots pour RAM : 6x SIMM 72 pin PS/2 ▶ Compatible EDO et DRAM, 8Mb à 512Mb Réf. PE252

**960<sup>00</sup>**  
TTC



**100 images professionnelles :**  
Nous vous proposons une série de 5 CD-ROM érotiques différents comportant chacun une série de 100 images de bonne résolution de mannequins.  
**PERFECT PLAYMATES** Réf. H550  
**BOOBS & BUTTS** Réf. H551  
**SEXVILLE USA** Réf. H552  
**BAD GIRLS** Réf. H553  
**COEDS** Réf. H554  
**LES 5 CD pour seulement 199,-TTC**

**PARADISE GIRLS 1 & 2 :** Plus de 160 photos de grande qualité et vingt minutes de «chauds» vidéoclips montrant des tops models professionnels de classe internationale. Menu multimédia interactif. Réservé aux adultes.  
**N°1 Réf. H555**  
**N°2 Réf. H556**  
**7900 TTC L'unité**

**VIRTUAL MANGAS :** FANTASMES CHARNELS. Marc rencontre une fille superbe. Le hasard fait qu'il la retrouve et lui propose de la raccompagner chez elle. Il découvre alors qu'il vient de rencontrer le pouvoir de l'amour charnel incarné par la déesse OSIRIS. (Vidéos Mangas en VF). Réservé aux adultes. Réf. H53  
**14900 TTC**

**PLEASURE CD 1, 2, 3 & 4 :** Pleasure CD est le premier magazine de charme sur CD; toutes les rubriques d'un magazine de charme et l'interactivité en plus et pas la moindre. 1H30 de jeux, de vidéo X, de mangas et de surprises. Réservé aux adultes. N°1 Réf. H40  
N°2 Réf. H41  
N°3 Réf. H42  
N°4 Réf. H43  
**18900 TTC L'unité**

**SEXY ROM 1996 :** Deux CD inédits en sons et images, le premier est composé de vidéos, de dia-shows de créatures de rêves, et le second de vidéos, de dia-shows très x. Intégralement en français et avec une nouvelle interface il saura vous faire rêver. Réservé aux adultes  
**Réf. P70**  
**14900 TTC**

**ULTIMES PLAISIRS :** Ce CD est composé d'images et d'animations inédites et très X. La présentation très conviviale est intégralement en français. Réservé aux adultes (R.A.) Réf. P10  
**7900 TTC**

**REVES EROTIQUES :** Une production qui regroupe des photos, des dia-shows et des clips vidéo sonorisés intégralement en français. (R.A.) Réf. P30  
**7900 TTC**

**PLAISIRS MANGAS 1 & 2 :** Enfin des CD-ROM pour les inconditionnels des mangas XXX. Vous y trouverez les scènes les plus hard de la japanimation. A ne manquer sous aucun prétexte. Réservé aux adultes.  
**N°1 Réf. H51**  
**N°2 Réf. H52**  
**19900 TTC L'unité**

**VIRTUAL DETECTIVE :** Enfin disponible sur CD-ROM, le premier polar X interactif dont vous êtes l'acteur principal aux côtés de Coralie, Zabou et Mylena. Votre enquête vous confrontera à des scènes innoubliables dont vous seul déciderez du dénouement. Réservé aux adultes. Réf. 50  
**34900 TTC**

## OFFRE SPECIALE BOOBY TRAK



Voici certainement le **trackball** le plus originale et le plus ergonomique de ces dernières années. Il a la forme d'une poitrine et convient aussi bien au droitier qu'au gaucher. Il est compatible Windows. Gagnez en notoriété et en efficacité



avec cette accessoire qui vous est proposé avec 3 CD d'images érotiques: Lovely Ladies, Private pics et Hard Bodies. Adultes Réf. KS 878  
**19900 TTC**

## DES TOPS MODELES

\* 100 PHOTOS COULEURS PROFESSIONNELLES PAR CD-ROM

- \* BRILLANTE PHOTO-CD™-DE QUALITE (PCD)
- \* TRES HAUTE DEFINITION DES COULEURS (JUSQU'A 16,7 MILLIONS)
- \* INCLUS UN VIEWER PHOTO-CD™ AVEC UNE FONCTION DE ZOOM
- \* COMPATIBLE WINDOWS-PC, APPLE MACINTOSH™ ET CDI-PLAYER



LE CD-ROM

**4900 TTC**

## SEXY BYTES

**20 TITRES :**

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 660009 GIRLS WITH GIRLS 1 | 660009 GIRLS WITH GIRLS 1 |
| 660010 GIRLS WITH GIRLS 2 | 660010 GIRLS WITH GIRLS 2 |
| 660011 OFFICE SEX         | 660011 OFFICE SEX         |
| 660012 WOMAN DESSOUS      | 660012 WOMAN DESSOUS      |
| 660013 HOUSEWIVES 1       | 660013 HOUSEWIVES 1       |
| 660014 HOUSEWIVES 2       | 660014 HOUSEWIVES 2       |
| 660015 STUDIO GIRLS 1     | 660015 STUDIO GIRLS 1     |
| 660016 STUDIO GIRLS 2     | 660016 STUDIO GIRLS 2     |
| 660017 LACQUER & LEATHER  | 660017 LACQUER & LEATHER  |
| 660018 EROTIC MEN         | 660018 EROTIC MEN         |
| 660019 HARDCORE 1         | 660019 HARDCORE 1         |
| 660020 HARDCORE 2         | 660020 HARDCORE 2         |

## Gamme CDX GOLD

### Interactifs

CD de rencontres  
Réf. H557  
Sodo à Gogo  
Réf. H558  
Draghixa triple jeu  
Réf. H559



Zara WHITE  
Réf. H560  
Lea Interactive  
Réf. H561



### Vidéo Mangas

Odyssée du Plaisir  
Réf. H562  
Possession Diabolique  
Réf. H563



### Photos

Teeny Bonage  
Réf. H564  
Total Fantasma Anai  
Réf. H565

Asians 1  
Réf. H566  
Asians 2  
Réf. H567

**9900 TTC**

## Gamme VIRTUAL VISION

### Photos

Virtual Vision Anal  
Réf. H568  
Virtual Vision Oral  
Réf. H569  
Virtual Vision Couples  
Réf. H570  
Virtual Vision SM  
Réf. H571  
Virtual Vision Asie  
Réf. H572



Virtual Vision Erotic  
Réf. H573

### Mangas photos

Virtual Vision Mangas 1  
Réf. H574  
Virtual Vision Mangas 2  
Réf. H575

Virtual Vision Mangas 3  
Réf. H576  
Virtual Vision Mangas 4  
Réf. H577



**3900 TTC**

100 à 250 photos de bonne qualité

## 36 15 DIF

- ☐ Renseignements produits ☐ Boîte aux lettres ☐ Petites annonces ☐ Téléchargement ☐ Commandes
- ☐ Jeux primés ☐ Pearl Back Call

## 36 17 CDISK

Recevez gratuitement toutes nos compilations chez vous. Il ne vous en coûtera que la durée de la communication téléphonique.

## 36 15 FOTOTEL

Le premier service en France qui vous permet de visionner directement sur votre micro une banque de données d'images.

**36 01 28 28 FOTOTEL en 14400bps** fonctionne en «Click and Play» sous Windows. Vous pouvez écouter des partitions musicales, visualiser des documents Word ou Excel, visualiser des photos couleurs en haute résolution.

**36 23 FOTOTEL en 9600bps** accès possible par le nouveau minitel Magis Club produit par France Telecom



## Jeux

Réf. L1013 **JEUX DE SOCIETE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1043 **JEUX DE SOCIETE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1069 **JEUX DE SOCIETE 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1187 **JEUX DE SOCIETE 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1204 **JEUX DE SOCIETE 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1155 **WACKY WHEELS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1017 **BATAILLE DE L'ESPACE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1071 **BATAILLE DE L'ESPACE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1151 **ONE MUST FALL**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1008 **CASSES TETE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1007 **TETRISMANIA**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1118 **TETRISMANIA 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1194 **TETRISMANIA 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1011 **STRATEGIE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1045 **STRATEGIE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1117 **STRATEGIE 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1044 **SKUNNY STORY**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1023 **SALLE DE JEUX DOS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1184 **SALLE DE JEUX DOS 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1014 **JEUX D'AVENTURE 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1015 **JEUX D'AVENTURE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1042 **JEUX D'AVENTURE 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1119 **JEUX D'AVENTURE 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1152 **JEUX D'AVENTURE 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1189 **JEUX D'AVENTURE 6**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1207 **JEUX D'AVENTURE 7**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1206 **JEUX D'AVENTURE 8**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1215 **JEUX D'AVENTURE 9**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1124 **3D MANIA 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1160 **3D MANIA 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1169 **3D MANIA 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1161 **DESTROY 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1192 **DESTROY 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1216 **JEUX DE PLATEAUX 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1217 **JEUX DE PLATEAUX 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1115 **RAPTOR**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1029 **LABYRINTHE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1157 **SKUNNY CART**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1018 **JEUX EPIC**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1058 **DOOM**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1126 **POOM**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1150 **PATCH DOOM 1.2 vers 1.666**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1199 **DARK UTILS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1012 **SIMULATEUR**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1005 **APOGEE 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1006 **APOGEE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1016 **APOGEE 3**:  
Prix 29,90 TTC

## COMPILATIONS SHAREWARES

Compilations sur une ou plusieurs disquettes classées par thème regroupant plusieurs programmes/animations ou images

Réf. L1038 **APOGEE 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1080 **APOGEE 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1156 **APOGEE 6**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1041 **SPORT 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1121 **SPORT 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1202 **SPORT 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1143 **JAZZ JACK-RABBIT**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1040 **PUZZLE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1056 **COMBATS**:  
Prix 29,90 TTC

## Education &amp; Science

Réf. L1158 **ASTRONOMIE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1073 **CARTES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1198 **CIRCUITS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1026 **EDUCATION 1er NIVEAU**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1027 **EDUCATION 2ème NIVEAU**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1166 **EDUCATION 2ème NIVEAU 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1022 **ASTROLOGIE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1068 **ESOTERISME**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1020 **NATURE**:  
Prix 29,90 TTC

## Utilitaires &amp; Sons

Réf. L1009 **ANTI-VIRUS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1067 **ANTI-VIRUS 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1168 **NEURONES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1195 **NEURONES 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1128 **LANGAGES DE PROGRAMMATION**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1167 **LANGAGES DE PROGRAMMATION 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1064 **UTILITAIRES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1218 **UTILITAIRES 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1134 **PASCAL**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1165 **CONFIG INFO**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1010 **FORMATAGE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1122 **COMMUNICATION**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1181 **PC LIVE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1182 **EMULATEURS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1190 **EMULATEURS 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1003 **DOS SON 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1002 **DOS SON 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1030 **DOS SON 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1228 **DOS SON 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1234 **DOS SON 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1133 **C**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1172 **PC BLAGUES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1108 **ENVISION PUBLISHER**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1025 **TRAITEMENT DE TEXTES ET BUREAUTIQUE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1065 **TRAITEMENT DE TEXTES ET BUREAUTIQUE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1019 **GESTION DE BUDGET FAMILIAL**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1028 **BASE DE DONNEES**:  
Prix 29,90 TTC

## Logiciels Windows

Réf. L1105 **WIN EDUCATION**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1185 **WIN EDUCATION 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1222 **WIN EDUCATION 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1230 **WIN EDUCATION 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1240 **WIN EDUCATION 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1208 **WIN BUREAU**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1209 **WIN BUREAU 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1219 **WIN BUREAU 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1241 **WIN BUREAU 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1231 **NET 3.11**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1024 **SALLE DE JEUX WINDOWS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1236 **WIN WEB**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1113 **ECONOMISEUR WIN**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1129 **ECONOMISEUR WIN 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1171 **ECONOMISEUR WIN 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1196 **WIN SOCIETE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1224 **WIN SOCIETE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1233 **WIN SOCIETE 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1242 **WIN SOCIETE 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1227 **WIN WAR**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1107 **WIN GAMES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1147 **WIN GAMES 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1163 **WIN GAMES 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1200 **WIN GAMES 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1235 **WIN GAMES 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1112 **WIN BASE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1186 **WIN BASE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1232 **SOURCE WIN**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1211 **WIN COMMUNICATION**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1225 **WIN SPORT**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1111 **WIN BUDGET**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1162 **WIN BUDGET 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1004 **WIN SON 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1191 **WIN SON 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1203 **WIN SON 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1210 **WIN SON 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1223 **WIN 95 SON**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1239 **RUNTIME**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1063 **ICONES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1159 **T.T. UTILS WIN**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1106 **WIN STRATEGIE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1213 **WIN DOOM 95**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1212 **ANTI-VIRUS WINDOWS 95**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1237 **WIN 95 GAMES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1188 **WIN DESSIN**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1201 **WIN DESSIN 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1221 **WIN DESSIN 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1220 **WIN 95 DESSIN**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1144 **WIN UTIL 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1145 **WIN UTIL 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1193 **WIN UTIL 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1226 **WIN UTIL 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1229 **WIN 95 UTIL**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1070 **TRUE TYPE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1183 **WIN PUZZLE**:  
Prix 29,90 TTC

## Images &amp; Dessins

Réf. L1039 **FRACTALES & VECTORIELS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1205 **RAY**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1021 **DESSIN**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1123 **DESSIN 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1048 **STARS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1178 **MANGA SE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1110 **ARTISTE 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1050 **CINEMA**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1120 **MORPHOGENESE**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1214 **MORPHOGENESE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1075 **NASA**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1047 **DESSINS ANIMES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1066 **AVIATION**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1052 **PAYSAGES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1054 **RAY TRACING**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1076 **RAY TRACING 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1046 **CLIPARTS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1072 **CLIPARTS 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1170 **CLIPARTS 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1103 **MANNEQUINS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1085 **USA 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1074 **UNIVERS**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1083 **DEMOS SONORES**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1051 **ART**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1082 **ANIMATIONS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1084 **ANIMATIONS 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1104 **CINDY**:  
Prix 29,90 TTC

## Charmes

Réf. L1091 **DESSOUS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1131 **DESSOUS 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1141 **DESSOUS 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1173 **DESSOUS 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1139 **B... E...**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1055 **FANTASTIQUE 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1078 **FANTASTIQUE 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1101 **2HoFe**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1137 **2HoFe 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1102 **2FeHo**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1135 **PARTOUT**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1036 **CUIRS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1034 **NUES 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1059 **NUES 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1079 **NUES 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1095 **NUES 4**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1100 **NUES 5**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1114 **NUES 6**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1215 **NUES 8**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1061 **NUES X 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1090 **NUES X 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1132 **NUES X 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1032 **SEDUCTION 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1031 **ANIMATION X 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1033 **ANIMATION X 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1109 **ANIMATION X 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1089 **FESSES 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1094 **FESSES 2**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1174 **FESSES 3**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1088 **TOPESS 1**:  
Prix 29,90 TTC

Réf. L1093 **TOPESS 2**:  
Prix 29,90 TTC

**Comment décompacter nos compilations**

- 1 - Sous DOS créez un répertoire sur le disque dur: Commande : **MD** nom du répertoire **validez**
- 2 - Placez-vous sur le lecteur où se trouve la disquette avec la commande : **A: validez**
- 3 - Copiez un fichier de la disquette dans le répertoire que vous venez de créer par la commande : **COPY #** nom du fichier **C:\** nom du répertoire **validez**
- 4 - Passez à nouveau sur le disque dur par la commande : **C: validez**
- 5 - Entrez dans le répertoire par la commande : **CD** nom du répertoire **validez**
- 6 - Lancez de ce répertoire le fichier pour qu'il se décompacte avec la commande : **#** nom du fichier
- 7 - Répondez "Y" à la question qui vous est posée : le décompactage est lancé.

**ATTENTION :** Pour chaque fichier compacté vous devez créer un répertoire individuel. Pour lancer les animations, copiez également avec le fichier compacté, l'exécutable **GRASPRTE.EXE**

**Notes d'informations générales :** A tout moment, pour savoir ce qui se trouve sur un répertoire ou sur un lecteur tapez la commande : **DIR**

**Particularité pour les images :**

- 1 - et 2 - mêmes opérations
- 3 - tapez la commande : **COPY \*.\* C:\** nom du rép.
- 4 - pour les visionner tapez la commande : **PIKEM** nom du répertoire

AIDE A L'INSTALLATION



## Jeux de Combats



**Retenez votre souffle** et parcourez les bâtiments investis de créatures agressives avec DOOM, DUKE NUKEM 3D, WOLFENSTEIN 3D, DEPTH DWELLER, HEXEN, etc... **Mesurez-vous aux meilleurs combattants** dans MORTAL COMBAT 3, ONE MUST FALL, TOSHIDEN, XENOPHAGE. Si vous préférez les jeux d'arcades ou la vitesse et la précision sont les maîtres mots : TRAFIC DEPARTMENT, TYRIAN, ZONE 66, XATAX. Une **interface sous windows** vous permettra de choisir et d'installer chaque jeu en toute simplicité. Inlus : plusieurs dizaines de niveaux pour de nombreux jeux 3D. **Réf. CS10**

## Simulateurs



Vous rêvez d'évasion, de devenir pilote de course ou d'avion ? Cette compilation va vous permettre d'accomplir vos désirs grâce à une collection de shareware et de versions demo sélectionnées par nos soins et présentée via une interface conviviale. Redécouvrez les plaisirs de la conduite dangereuse avec GP demo et bien d'autres. Partez à la conquête du ciel et mesurez vous à des ennemis féroces avec des simulateurs de vol comme FALCON. **Réf. CS22**

## Réflexion et Stratégie



**Faites travailler vos neurones à plein régime**, et tentez de battre l'ordinateur. Devenez le maître de guerre avec les versions demo de KKN2, Warcraft, etc... Ou encore, retrouvez le goût des casses-tête avec des jeux comme Laser Light.

Des dizaines de logiciels composent ce CDROM, chacun d'entre eux vous posent un problème et évidemment, pour chacun d'eux **il existe une solution, à vous de la trouver**. Grâce à cette collection de jeux vous passerez de longues heures de cogitation devant votre ordinateur. **Réf. CS12**

## Jeux de plateaux



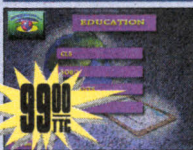
Si vous êtes un **fan des jeux de plateau**, ce CDROM a été créé pour vous. Tous les jeux de légende (shareware ou démonstration jouable), de DUKE NUKEM à JAZZ JACK RABBIT en passant par RAYMAN ont été ici regroupés, juste pour votre plaisir. Mais au delà de ces classiques, nous vous avons concocté une sélection d'autres logiciels qui **rivalisent en qualité et en jouabilité**. Parcourez les tableaux de tous ces jeux à la recherche de bonus ou juste pour sauver votre lapine adorée des griffes des méchants. Tous les jeux sont accessibles via l'interface du CDROM. **Réf. CS13**

## Jeux WINDOWS



Vous trouvez votre interface graphique trop triste et/ou trop sérieuse ? Voici plusieurs dizaines de jeux qui vous feront passer du bon temps sous Windows. Faites le tour de **ces petits bijoux** sans vous perdre dans les répertoires grâce à l'interface intuitive du CDROM. Chaque jeu vous permettra de vous détendre, **vous pourrez choisir entre les diverses versions du mythique Tetris**, vous replongez dans le passé en faisant un PacMan ou encore découvrez un grand nombre d'autres trésors informatiques. Des heures d'amusement garanties. **Réf. CS14**

## Education



Voici une compilation qui permettra aux plus jeunes ainsi qu'aux plus âgés d'améliorer leur culture et leur savoir. Ces dizaines de logiciels éducatifs en version shareware, demo et freeware vous feront découvrir des domaines aussi divers que l'électronique, la botanique, le chimie, et bien d'autres encore. Bien sûr les tous petits trouveront aussi leur bonheur avec des logiciels de coloriage, d'apprentissage des langues, etc... Les étudiants trouveront des utilitaires, des exercices et des tests pour optimiser leur maîtrise de diverses matières. **Réf. CS23**

## Utilitaires / Communic.



Ce CDROM regroupe tout ce dont vous pourrez avoir besoin pour contrôler, tester, réparer et configurer votre ordinateur. Les utilitaires Windows 95 vous permettront de rendre votre interface graphique plus conviviale, plus rapide et plus puissante en y ajoutant de nouvelles fonctions comme un compacteur de fichiers, un configurateur de bureaux ou un accélérateur de lecteur de disquettes. Les utilitaires DOS, vont vous ouvrir la porte des configurations multiples, des archives et des benchmarks. Plus aucun fichier compacté ne vous posera problème. Inlus : une sélection d'utilitaires pour communiquer. **Réf. CS18**

## Musique



Voici **une des plus belles collections** de logiciels sharewares et demo se rapportant à la musique. Que vous soyez compositeur ou simplement friand de fichiers sonores, ce CDROM est pour vous. Vous trouverez, une dizaine de convertisseurs reconnaissant quasiment tous les formats de fichiers sonores existants, des soundtrackers pour créer vos fichiers .MOD, des générateurs de fichiers Wave, des séquenceurs MIDI en version demo, des logiciels de lecture de fichiers MIDI, WAVE, MOD, XM, et enfin des logiciels pour modifier les fichiers Wave. En plus : plus de 1100 fichiers .MOD et plus de 1000 fichiers MIDI. **Réf. CS15**

## Jeux de Société / Cartes



Pour les passionnés de jeux de société et de cartes, voici une collection de jeux à 95% sous Windows. Blackjack, Poker, Cribbage, Tarot, Solitaire, Bridge sont autant de jeux que vous pourrez essayer, mais méfiez-vous, certains jeux nécessitent un très bon niveau pour espérer battre l'ordinateur. Tous vos neurones vous seront utiles... Les joueurs plus cérébraux apprécieront particulièrement GNU Chess et VirutaChess pour leur âpre résistance. Bien sûr, tous ces jeux sont installables à partir de l'interface interactive. Cela vous promet de longues nuits de plaisirs voir même pour certains jeux de tortures intellectuelles. **Réf. CS11**

## Graphismes



Vous trouverez **des utilitaires de gestion et de visualisation** pour pouvoir lire quasiment tous les formats de fichiers graphiques quelque soit leur provenance (PC, Mac, Amiga, etc...). Des logiciels comme Photostat vous permettront de retoucher vos images ou encore grâce à ProtocAD ou VGA CAD, initiez-vous à l'architecture et la CAO. La création d'images n'est pas en reste, des logiciels de raytracing vous feront découvrir le monde des images de synthèse et vous vous laisserez séduire par la beauté des fractales. Bien sûr, nous n'avons pas oublié les logiciels de morphing. **Réf. CS17**

## Ero-X-Hommes



Nous avons enfin découvert pourquoi certaines personnes passent des nuits blanches devant leur PC. Ils sont grands, beaux, musclés, ce sont de vrais mâles tels que vous les avez toujours imaginés. Ils se dévoilent sans pudeur devant vos yeux écarquillés. N'avez vous jamais rêvé que ces apollons s'offrent à vous en tenue d'adam, n'ayant que leur propre corps pour cacher leur anatomie parfois impressionnante. Pour visualiser rapidement toutes ces images, un utilitaire graphique en version shareware a été inclus au CDROM. Cette compilation est strictement **réservée aux adultes** (contenu X et érotique). **Réf. CS19**

## Ero-X-Femmes



Quelque soit le type de femme que vous appréciez, il y en a assurément plus d'une qui correspondra à vos critères de sélection sur ce CD-ROM. Qu'elles soient blondes, brunes, rousses, métisses, asiatiques ou européennes, elles sont toutes sur ce CDROM et vous attendent. Toutes les images ont été triées avec le plus grand soin pour faciliter vos recherches. Pour visualiser rapidement toutes ces images, un utilitaire en version shareware a été inclus au CDROM. Cette compilation est strictement **réservée aux adultes** (contenu X et érotique). **Réf. CS20**

## Ero-X-Mangas



Tout spécialement importé des pays du soleil levant, nous sommes heureux de vous présenter ces magnifiques créatures de bandes dessinées dans des situations bien plus qu'avantageuses. La perfection des formes et des images ne vont pas vous laisser de glace. Retrouvez facilement ces dessins dans toute leur audace grâce à l'organisation du CDROM en répertoires distincts. Pour les visualiser rapidement, un utilitaire en version shareware a été inclus au CDROM. Cette compilation est strictement **réservée aux adultes** (contenu X et érotique). **Réf. CS21**

## GNU Collection

Le projet GNU est énorme, nous avons récupéré pour vous le maximum de logiciels GNU sous licence GPL. Tous ces logiciels, comme Emacs, Tex, GCC, Gzip sont donc gratuits en free Software et LIVRÉS AVEC LEURS SOURCES. Ces applications et utilitaires sont disponibles pour de nombreux systèmes d'exploitation, vous trouverez forcément votre bonheur dans cette abondance. Vous trouverez non seulement les versions les plus à jour, mais également de plus anciennes parfois bien utiles. Vous trouverez également un grand nombre de fichiers texte explicatifs du projet GNU et des documentations utiles sur les logiciels. «What is GNU ?» : «Gnu is Not Unix !» **Réf. CS24**

## LINUX Nirvana

Plus de 600 Mo de logiciels composent ce CDROM. Nous avons testé, trié et sélectionné pour vous les meilleurs logiciels LINUX disponibles sur InterNet.

Les versions sont les plus récentes à la date de création du CDROM et beaucoup sont livrées avec leurs sources.

La gamme de logiciels couvre des domaines aussi divers que la P.A.O., le dessin, la C.A.O., les éditeurs, les langages, les utilitaires, etc...

Inclus, de nombreuses documentations au format man, ps, ou texte et les Howto anglais et français

**Réf. CS25**

## OFFRE SPECIALE DE COUPLAGE

### Attention !

Ces compilations ne sont pas uniquement un passage vers le CD-ROM de nos anciennes références. Elles ont toutes été largement complétées et mises à jours.

Par l'offre de couplage, vous bénéficierez d'un tarif avantageux valable pour l'achat groupé en une commande de l'ensemble de nos compilations de sharewares (hors ERO-X, GNU, Programmation et LINUX), soit 10 CD-ROM (Réf. : CS10, CS11, CS12, CS13, CS14, CS15, CS17, CS18, CS22 et CS23). Ne vous refusez pas le plaisir d'avoir l'ensemble de cette bibliothèque, soit 10 CD-ROM pour seulement **Réf. CS101**

économisez près de

**50 %**

**4999 TTC**

## Programmation et Intelligence artificielle

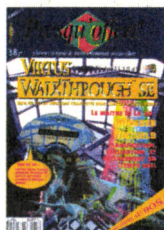
Partez à la conquête de votre PC et créez vos propres programmes avec les langages de programmation de ce CDROM. Les langages comme PASCAL, C, C++, ADA, FORTRAN, PERL, LISP, PROLOG et ASSEMBLEUR dans leur version shareware ou freeware. Vous pourrez vous aider des dizaines d'exemples et des utilitaires pour améliorer vos créations et trouver les bugs. Pour les initiés, le CDROM comprend des bibliothèques graphiques pour le C et le PASCAL, des astuces pour les compilateurs du commerce et des debuggers très puissants. En plus, pour vous initier à l'intelligence artificielle, le CDROM comprend une dizaine de logiciels de création de réseaux neuronaux, de vie artificielle et d'algorithmes génétiques. Inlus : un des plus connus des compilateurs C gratuit, le GCC 272 sous licence GPL GNU. **Réf. CS16**

**9999 TTC**



# LOGICIELS PRESQU'OFFERT

## PO 3 : Virtus Walkthrough™ SE



Tous les concepts et les idées qui n'ont pour l'instant existé qu'au sein de votre imagination deviennent des réalisations visualisables et animées en 3D. Dès les premiers plans, vous pouvez observer vos décors et vos objets sous plusieurs perspectives! Une conception intuitive et ergonomique! Réf. P58

3800  
TTC

## PO 1 : Press International™



Annonce publicitaire, rapport d'affaires et présentation, quelques soient vos souhaits, vos publications auront toujours belle allure et ceci dans 17 langues différentes. Vous trouverez un atelier de PAO complet pour la mise en page, le traitement des images, des textes et de la typographie. Réf. P49

3800  
TTC

## PO 2 : 1<sup>ST</sup> DESIGN™



Il vous permettra de concevoir divers types d'illustrations. Il est un parfait complément à un programme de P.A.O. : une large palette d'options de traitement des objets et du texte, qui vous ouvrira non seulement les portes de la création d'illustrations mais aussi celles de la création de logos. Réf. P52

3800  
TTC

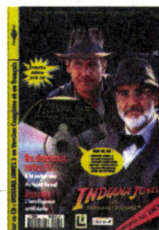
## PO 4 : BAT 2 : The Koshan Conspiracy



Jeu d'aventure où vous pourrez choisir et entraîner votre agent afin qu'il démantèle un complot. Il est composé de 4 simulateurs de vol, de 3 jeux de réflexion et d'adresse et de 3 types de jeux de combats. Une interface graphique élaborée, des animations surprenantes et des voix digitalisées! Réf. P59

3800  
TTC

## PO 5 : Indiana Jones 3 et la dernière croisade™



Après la mystérieuse disparition d'Henry Jones, DONOVAN fait appel à son fils pour le retrouver et mener la recherche du Saint Graal à bien... Lors de votre croisade, vous devrez user d'imagination, de persuasion et de logique. Mais, de temps à autre, il faudra bien vous décider à utiliser la force. Réf. P61

3800  
TTC

## PO 6 : BORLAND dBASE V



Le standard mondial des bases de données. D'une interface conviviale et d'une utilisation facile, dBASE réunit un concepteur simple et pratique pour chaque étape de la construction d'une application : création de table, de requêtes, de formulaires, d'états, d'étiquettes et de programmes... Réf. P92

3800  
TTC

## PO 7 : Secret Weapons of the Luftwaffe™



Voici l'un des plus célèbres simulateur de vol mis au point par Lucas Arts™. Ce jeu vous permettra de retrouver l'univers des combats aériens de la 2<sup>nd</sup> Guerre Mondiale. Des missions spécifiques pourront être créées ainsi que des campagnes. 13 appareils sont à votre disposition. Réf. P94

3800  
TTC

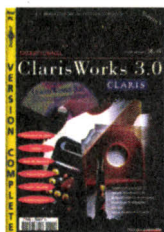
## PO 8 : CUBASE<sup>LITE</sup> & 2200 fichiers sons



Voici l'outil qu'il vous manquait pour composer, éditer, modifier et imprimer vos propres créations musicale. En complément, une banque de milliers de fichiers sons (1000 fichiers MIDI, 1000 fichiers MOD, 200 fichiers Wave dont 100 professionnels de TSC) ainsi que des utilitaires. Réf. P98

3800  
TTC

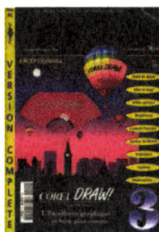
## PO 9 : CLARISWORKS 3



La nouvelle génération des intégrés : ce logiciel regroupe 7 applications interactives : un traitement de texte, un tableur, une base de données, un émulateur minitel, un gestionnaire de fax, un logiciel de dessin vectoriel, un logiciel de dessin Bitmap. Vous pourrez gérer facilement l'ensemble de vos créations. Réf. P99

3800  
TTC

## PO 10 : COREL DRAW 3



CORELDRAW 3 représente une solution graphique complète. Vous pourrez effectuer des captures avec CorelCAPTURE, les gérer avec CorelMOSAIC, les retoucher avec CorelPHOTO-PAINT, vectoriser avec CorelTRACE les intégrer avec l'un des TTT les plus puissants CorelDRAW, etc... Réf. P64

3800  
TTC

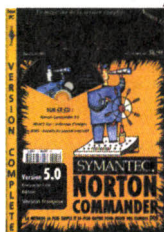
## PO 11 : BORLAND PARADOX 5



Paradox 5.0 représente la quintessence en terme de base de données relationnelle. Démarrer immédiatement grâce aux tuteurs intégrés au programme et réalisez rapidement vos premières tables, requêtes, et fiches. Les Experts vous guideront pas-à-pas à travers toutes les tâches. Réf. P20

3800  
TTC

## PO 12 : Norton Commander Consumer-line edition



Vous pourrez gérer tous vos répertoires et fichiers, déplacer, compacter, associer des formats de fichiers à une application, répartir un fichier volumineux sur plusieurs disquettes en toute simplicité. De plus, il vous permettra de lancer plus rapidement les applications. (sans Viewer et Terminal) Réf. P22

3800  
TTC

# LOGICIELS BESTSELLER GAMES

## BSG 1 : MEGARACE



Vous deviendrez l'ENFORCER, prêt à faire enfin régner l'ordre chez ces fous de la route qui ont été spécialement engagés pour leur manque de respect des bonnes manières. Vous pourrez choisir votre voiture en fonction de votre caractère et faire crisser les pneus sur les circuits les plus exotiques. Réf. P100

4800  
TTC

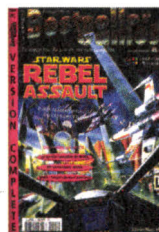
## BSG 2 : Indiana Jones 4 and the Fate of Atlantis™



INDY dans une aventure plus palpitante que jamais : INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS (ET LE MYSTERE DE L'ATLANTIDE). Notre héros devra cette fois-ci partir à la découverte d'un monde mystérieux : l'Atlantide. 3 modes de jeu distincts vous sont proposés : Equipe, Réflexion, ou Action. Réf. P63

4800  
TTC

## BSG 3 : REBEL ASSAULT



Retrouvez la plus grande fresque intergalactique jamais réalisée, dans un jeu fantastique. Après votre entraînement, Rookie 1 (Vous) n'aura de cesse de contrecarrer les plans de l'Empire. Les attaques de Tie-Fighters ne vous font pas peur ? Alors... que la force soit avec vous... Réf. P21

4800  
TTC

## BSG 4 : GRAND PRIX



Les 16 circuits de Grand prix ont été fidèlement reproduits, et la boîte de vitesse, les freins et les ailes peuvent être configurés. Avec 5 niveaux de difficulté et 6 importantes aides de conduite, vous piloterez lors des sessions d'entraînement, de qualification et participerez au championnat du monde. Réf. P23

4800  
TTC



# DES VERSIONS COMPLETES AVEC LICENCE A PRIX PRESQU'OFFERT

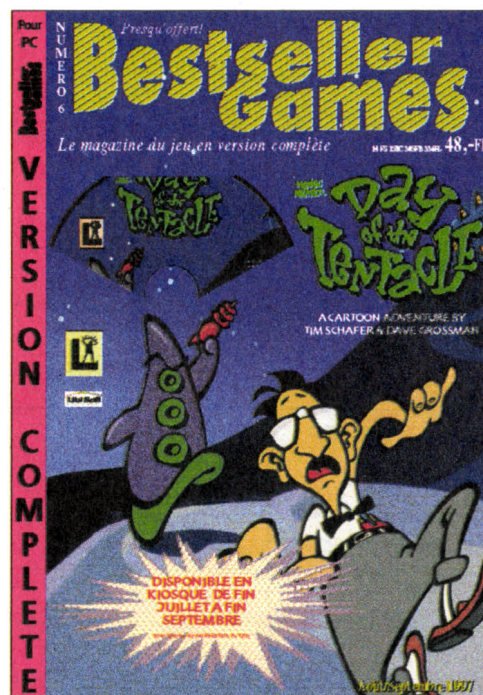


**DISPONIBLE EN KIOSQUE  
de fin juin à fin août**

**DEMANDEZ LA REVUE Presqu'offert**

## Image Pals

Image pals 1.2 est une puissante suite graphique composée de 3 logiciels indépendants, traitant l'image depuis la capture jusqu'au stockage, en passant par le traitement graphique proprement dit. De plus, il offre une bonne convivialité dès la prise en main, et les outils se révèlent nombreux et efficaces, quelque soit le logiciel utilisé. Tout ceci fait de Image Pals votre partenaire idéal pour la création et la retouche d'image.



**DISPONIBLE EN KIOSQUE  
de fin Juillet à fin Septembre**

**DEMANDEZ LA REVUE Bestseller Games**

## Day of the Tentacle

Voici une nouvelle aventure de la famille Edison. Cette fois, le Docteur Fred a créé une «tentacule pourpre mutante» qui a pour objectif la domination du monde ! Votre but : empêcher cela. Pour ce faire, vous aurez sous votre contrôle, trois personnages tous envoyés à une époque différente, rendant votre aventure encore plus passionnante. De plus, votre périple sera agrémenté de multiples effets sonores, d'animations plein écran et de plus de 4000 dialogues ! Un must !



**DISPONIBLE EN KIOSQUE  
jusqu'à mi-août**

**DEMANDEZ LA REVUE Horizons Multimédia**

## Stars de Cannes

Retrouvez à travers des vidéos, des diaporamas, des anecdotes, toute l'histoire et le palmarès de 50 ans du Festival de Cannes...

- + de 30 minutes de vidéos
- + de 2000 photos
- + de 1000 personnalités référencées
- + de 4000 films présentés et primés à Cannes enfin référencés !

### PO 13 : TURBO CAD

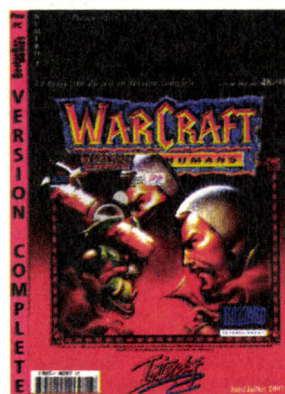


Ce logiciel de Conception Assistée par Ordinateur (CAO) est un modèle du genre. Il vous permettra de créer de multiples projets, tels que les plans de votre nouvelle maison, des schémas électroniques et bien d'autres choses encore. Tout ceci se fera via une interface conviviale et simple d'utilisation.

Les possibilités que vous offre TurboCAD sont donc sans limite, mis à part celles de votre imagination. Réf. P18

**3800**

### BSG 5 : WARCRAFT disponible en VPC à partir de fin Juillet



Ce précurseur en terme de jeu de stratégie vous conduira à effectuer plusieurs missions pour attaquer les villages environnants et pour défendre votre camp contre les agressions extérieures. Les paysans (ou ouvriers chez les Orcs) vous aideront à construire votre camp et à ramener les richesses nécessaires pour entretenir votre armée. Il sera également possible de jouer à deux via un câble série, un modem ou encore en réseau ethernet...

Réf. P19

**4800**

**Téléphone : 03.88.58.02.02**

**Fax : 03.88.58.02.07**









**869F<sup>HT</sup>**  
**1048F<sup>TTC</sup>**

IOmega ZIP DRIVE 100 Mo  
Connexion port // ou SCSI  
Disque amovible 100 Mo  
Livré complet avec câbles +  
cartouche utilitaires ZIP  
Cartouche Zip 100 Mo  
→ 69 F HT 83 F TTC

SYQUEST EZFlyer 230 Mo  
Connexion port //  
Idem avec cart. 230 Mo  
→ 1 128 F HT 1 360 F TTC  
Cartouche SyQuest 230 Mo  
→ 129 F HT 156 F TTC

**999F<sup>HT</sup>**  
**1.205 F<sup>TTC</sup>**



d2 JAZZ IOMEGA 1 Go SCSI  
Livré complet avec driver + connectique  
Cartouche Jaz 1 Go → 489 F HT 590 F TTC  
Connexion port // avec d2 Shark → 695 F HT 830 F TTC



**899 F<sup>HT</sup>**  
**1.084 F<sup>TTC</sup>**

US ROBOTICS  
Sportster Flash Modem  
56.000/ Fax/Minitel



Epson Stylus Color 400 1 399 F HT 1 687 F TTC  
Epson Stylus Color 600 1 759 F HT 2 121 F TTC  
Epson Stylus Color 800 2 549 F HT 3 074 F TTC  
Epson Stylus Color 1520 5 049 F HT 6 089 F TTC  
Epson Stylus Pro XL+ A4/A3+ 7 199 F HT 8 682 F TTC



ECRAN COULEUR  
SONY 15" 100 SX  
EGALEMENT SONY 15" COUL 100SF  
Garantie 1 an sur site  
→ 2 595 F HT 3 130 F TTC



CLARIS HOME PAGE 2.0 Fr CD 495 F HT 599 F TTC  
FILE MAKER PRO 3.0 Fr 699 F HT 843 F TTC

## AUTRES LOGICIELS - EXTRAIT CATALOGUE

WINDOWS 95 (MAJ)	569 F HT	686 F TTC
WORD 97 (MAJ)	699 F HT	843 F TTC
EXCEL 97 (MAJ)	699 F HT	843 F TTC
MICROSOFT OFFICE EDUCATION	739 F HT	891 F TTC
MICROSOFT OFFICE 97 STD	3.299 F HT	3.979 F TTC
MICROSOFT OFFICE 97 PRO	4.099 F HT	4.943 F TTC
COREL DRAW 7.0 CD	2.659 F HT	3.207 F TTC
NORTON UTILITIES WD 95	419 F HT	505 F TTC
VIRUSSCAN	239 F HT	288 F TTC



TOSHIBA 210CS Pentium 120 Mhz 16/1,35 Go  
TOSHIBA 200CDT Pentium 100 Mhz 8/810 Mo CD6x  
+ 8 Mo offert (offre limitée) → 13 099 F HT 15 797 F TTC



COMPAQ ARMADA 4110 Pentium 100 Mhz 8/810



TEXAS INSTRUMENTS 600 CD  
Pentium 120 8/810 Mo  
CD 6x/Carte Son

PRIMÉ PAR LA PRESSE : SVM, PC DIRECT,  
PC EXPERT, L'ORDINATEUR INDIVIDUEL,...



COMPAQ PRESARIO 2110  
Processeur Media GX 133 16/2 Go CD 8x + Ecran 14"



COMPAQ PRESARIO 4160  
Pentium 150 16/2,1 Go CD 8x + Ecran 14"



IBM APTIVA 440  
Pentium 133 12/1,2 Go CD 8x + Ecran 14"



NOKIA 17" COULEUR  
Compatible PC et Mac, résolution 1.280x1.024  
L'un des meilleurs rapports performances/prix.  
EGALEMENT NOKIA 21" COULEUR  
→ 8.799 F HT 10.612 F TTC



SnapScan 600 dpi  
StudioStar 1200 dpi  
\*Arcus II + transparents  
\*Duoscan + Photoshop Fr  
Mise à jour OmniPage vers OmniPage Pro 7.0 Fr 1 399 F HT 1 417 F TTC



PC HOME PLUS - Processeur P133  
512 Ko cache Pipeline Burst - 16 Mo RAM EDO extensible à 128 Mo  
Disque Dur Quantum Big Foot 2 Go - Lecteur CD-ROM 12x  
Carte son Sound Blaster 16  
Carte Vidéo Matrox Mystique 2 Mo ext. 4 Mo  
Moniteur 15" SVGA MRP11 1.024 x 768  
Boîtier Mini-Tour Bio Design  
Souris & Clavier Mitsumi 105 touches - Windows 95  
Enceintes amplifiées 25 Watts  
Claris Works CD + CD-ROM La 5ème Planète Blanche

PENTIUM 166 →	8 995 F HT	10 848 F TTC
PENTIUM 166 MMX →	9 495 F HT	11 451 F TTC
PENTIUM 200 MMX →	11 095 F HT	13 381 F TTC
PENTIUM 233 MMX →	11 895 F HT	14 345 F TTC

## SCANNER A MAIN IRIS PEN 3.0 WINDOWS

Numérisez un texte  
en le surlignant avec un  
"stylo" électronique !  
Version 3.0 Executive Windows  
1499 F HT 1808 F TTC  
Version Translator  
2199 F TTC 2652 F TTC



**999 F<sup>HT</sup>**  
**1.205 F<sup>TTC</sup>**



UMAX SCANOFFICE 600 DPI  
+ Logiciels PAGE MANAGER + EASY READER  
+ Binuscan PHOTOPERFECT + CARTE SCSI  
AUTRES MODELES →

Pour commander facilement ... Du lundi au samedi de 9h à 18h45

Carte Bleue VISA Euro Card Master Card	Commande	Carte Bleue VISA Euro Card Master Card
01.49.09.94.73	01.49.09.94.73	01.49.09.94.73
Commande	Chèque	PC CHRONO Livraison 24/48 h

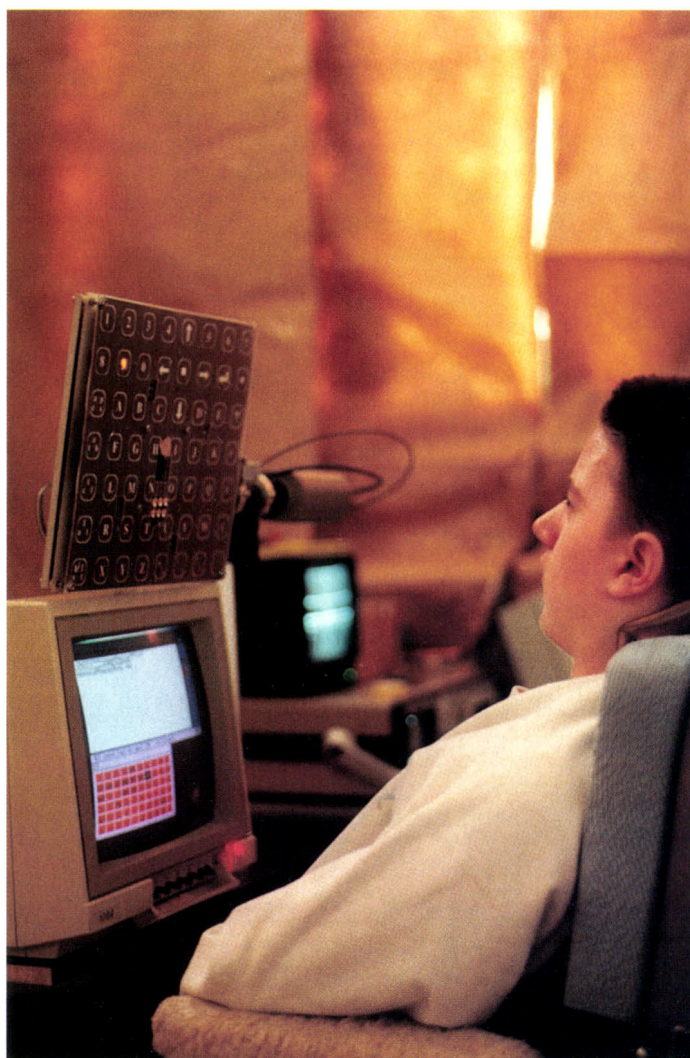
Frais de transport ChronoPost	Commande	≤ 1000 F HT	> 1000 F HT
	Frais	79F HT	95 F HT
	Commande unités centrales	→ 200 F HT	

## LIVRAISON EXPRESS SOUS 24H

Tous nos prix sont HT (TVA 20,6 %) et correspondent  
à un paiement comptant, un escompte étant déjà déduit  
Prix dans la limite des stocks disponibles et révisables à tout moment  
Prix et photos non contractuels



*Simplement en analysant le reflet cornéen et la position de la pupille, le système Delta 7 permet de saisir un texte lettre à lettre.*



nateur et mieux utiliser leur clavier, à savoir : la reconnaissance vocale et l'émulation de clavier, sans oublier le dictionnaire prédictif qui augmente la vitesse de frappe et le confort.

• **La reconnaissance vocale.** Elle reste le seul recours possible lorsque les possibilités motrices sont inexistantes ou inexploitable. Les deux principales solutions en compétition sur le marché (Dictée Personnelle, d'IBM, et Dragon Dictate, de Mysoft) offrent un bon taux de reconnaissance et peuvent véritablement servir à contrôler un ordinateur en pratique. Toutefois, ces deux systèmes souffrent tout de même de certaines limitations. Ils nécessitent notamment un timbre de voix "normal", ce

qui pose des problèmes aux personnes ayant subi une trachéotomie avec la mise en place d'une canule. De plus, dans la mesure où ces systèmes de reconnaissance vocale optimisent leurs capacités après que l'utilisateur leur ait appris sa manière de parler, il est impératif que la voix reste identique d'une utilisation à l'autre pour éviter un nouvel apprentissage.

• **L'émulation de clavier.** Le clavier est ici simulé dans une portion de l'écran et répond aux sollicitations du périphérique d'entrée, quelle que soit la nature de ce dernier. Pour les handicapés qui peuvent contrôler un dispositif de pointage traditionnel (souris, *Trackball* ou *joystick*), la désignation est directe

en pointant sur l'écran la touche choisie et en validant.

La seconde méthode est réservée aux handicapés plus gravement touchés. Le programme balaie alors à vitesse réglable tout le clavier (ligne, puis groupes de touches, puis touches), l'utilisateur validant à l'aide d'un contacteur. Ces deux pro-

## Les bonnes adresses

• **Agefiph.** Gestionnaire du fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées, l'Agefiph favorise l'emploi et le maintien dans l'emploi des personnes handicapées. Contact : 01 46 11 00 30.

• **CISPH.** Géré par IBM, le Centre d'information et de solutions pour personnes handicapées travaille sur des solutions, tant matérielles que logicielles, facilitant l'accès à l'informatique. Contact : 08 00 39 86 85.

• **CNRH.** Le Comité national français de liaison pour la réadaptation des handicapés est une association à but non lucratif qui effectue un impressionnant travail d'information et d'aide aux handicapés. Elle est notamment la seule structure française à évaluer les moyens offerts aux handicapés moteurs pour accéder à l'ordinateur. Contact : 01 53 80 66 71.

• **La Cordée.** Exemple type d'un projet local (Savoie) de centre d'accueil polyvalent visant à former les handicapés à l'utilisation des solutions d'accès à l'informatique. Aujourd'hui en quête de financements. Contact : Jacky Bellisand, 04 79 05 25 15.

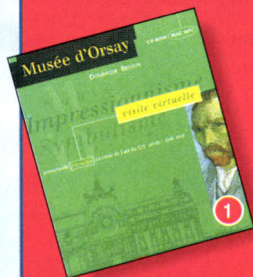
• **Mission Handicaps.** Elle fait partie du département Santé-Social d'Apple France, et travaille à rendre les outils informatiques accessibles aux handicapés dans le cadre de la vie quotidienne, à l'école ou dans l'entreprise. Les solutions matérielles et logicielles sont répertoriées dans un guide distribué gratuitement. Contact : Mission Handicaps, 01 69 86 37 94.



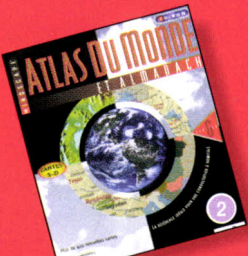
# Vous pensez multimédia, bienvenue au Club!

**La solution pour acheter moins cher vos CD-ROM, CD-I et Jeux pour Consoles**

Plusieurs milliers de titres sur Catalogue



**Orsay, la Visite Interactive**  
Vers. Franç. Mac et PC



**Atlas du Monde**  
Vers. Franç. PC



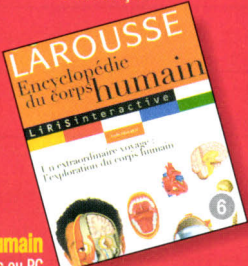
**Les Guignols de l'Info, le jeu**  
Vers. Franç. Mac et PC



**Roland Garros 97**  
Vers. Franç. PC



**X-Wing vs Tie Fighter**  
Vers. Franç. PC



**Encyclopédie du Corps Humain**  
Vers. Franç. Mac ou PC

**Pour en savoir plus sur le Club :**

● PAR TÉLÉPHONE : DE FRANCE

**08 36 67 05 05**  
1,83 F/min

● PAR TÉLÉPHONE : DE L'ÉTRANGER

**333-20-14-25-03**

● PAR MINITEL :

**3615**  
2,23 F/min

● PAR INTERNET :

**http://www.cdclub.com**



**Profitez de cette offre et bénéficiez de tous les privilèges du Club Européen du Multimédia**

- **Aucun droit d'entrée, ni cotisation annuelle.**
- **Un Catalogue de 132 pages couleur accompagné de son CD-ROM Magazine** chaque trimestre : des titres, des infos, des nouveautés, des démonstrations...
- **Des CD-ROM Gratuits**, en accumulant des points cadeau !
- **Un choix exceptionnel** constamment réactualisé : plusieurs milliers de titres présentés dans notre catalogue.
- **Toute la production multimédia française** + tous les "Best Sellers" américains !
- **Une garantie d'économie** : chaque CD-ROM acheté au "Prix Club Euro" (dès -10 % sur le prix public), donne droit à une **réduction supplémentaire jusqu'à -10 %** sur un second CD-ROM.
- **Une livraison encore plus rapide** en commandant par téléphone, par Internet ou par Minitel 24 h / 24 h, 7 jours sur 7.
- En échange de tous ces privilèges, vous avez juste à acheter 3 CD-ROM.



**OFFRE EXCEPTIONNELLE**

Jusqu'à **5 CD-ROM** au choix **99 F TTC** Chacun + frais d'envoi

**+ 1<sup>er</sup> Cadeau**  
30 Jours d'Abonnement  
Gratuit à l'Infinie + Internet,  
connexion illimitée

**+ 2<sup>e</sup> Cadeau**  
Votre Range  
CD-ROM

**+ 3<sup>e</sup> Cadeau**  
Un cadeau  
surprise  
Si vous répondez dans les 8 jours.



Plusieurs Milliers de titres sur catalogue



**BON D'ESSAI GRATUIT**

A Retourner dès aujourd'hui à : CLUB EUROPEEN DU MULTIMEDIA, B.P. 72 - 59963 Croix Cedex

Envoyez-moi (le/les) CD-ROM (s) ci-contre, ainsi que mes 3 cadeaux gratuits. Si dans les 10 jours, je ne suis pas entièrement satisfait, je vous les retourne et serai intégralement remboursé (hors frais de port). Si je décide de les/les garder, je deviendrai membre du Club Européen du Multimédia sans droit d'entrée ni cotisation annuelle. Je recevrai par la suite ma carte d'adhérent et mon premier Catalogue CD-ROM Magazine. Je m'engage à acheter au moins 3 CD-ROM au moins par an, pendant deux ans. Chaque trimestre, il me sera présentée la sélection du Club. Si je désire recevoir cette sélection, je n'aurai rien à faire : elle me parviendra automatiquement. Si je désire un autre CD-ROM ou pas de CD-ROM du tout, je vous retournerai la carte-réponse jointe à mon CD-ROM Catalogue Magazine, avant la date limite indiquée. Je bénéficierai de tous les privilèges du Club pendant 2 ans minimum. Ensuite mon adhésion sera renouvelée d'année en année par tacite reconduction. Et si je souhaite quitter le Club, je vous enverrai par simple lettre et mon adhésion sera résiliée immédiatement.

☐ Je choisis 1 CD-ROM, je joins mon règlement de 138,90 F (99 F + 39,90 F de frais d'envoi)

☐ Je choisis 2 CD-ROM, je joins mon règlement de 237,90 F (198 F + 39,90 F de frais d'envoi)

☐ Je choisis 3 CD-ROM, je joins mon règlement de 336,90 F (297 F + 39,90 F de frais d'envoi)

☐ Je choisis 4 CD-ROM, je joins mon règlement de 435,90 F (396 F + 39,90 F de frais d'envoi)

☐ Je choisis 5 CD-ROM, je joins mon règlement de 534,90 F (495 F + 39,90 F de frais d'envoi)

☐ Je désire être livré en express, j'ajoute 20 F

Je règle par : ☐ Chèque\* ☐ Mandat-Lettre\* ☐ CB N° ☐ Expire le

Avec ma Carte "4 Étoiles" N°

(MAJUSCULES SVP) ☐ M. ☐ Mlle. ☐ Mlle.

Nom Prénom

Né(e) le Tél

Adresse

Code Postal Ville

Signature obligatoire

Pour les mineurs, celle des parents ou tuteur. Conformément à la loi Informatique et Liberté, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification vis-à-vis de nos données. Pour nous en faire part, vous pouvez écrire à : Club Européen du Multimédia, B.P. 72 - 59963 Croix Cedex. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

Service lecteurs n° 33



cédés autorisent une gestion complète de l'environnement et s'interfacent, en outre, avec un grand nombre d'applications.

• **Le dictionnaire prédictif.** Cette application peut être directement proposée au sein d'une émulation clavier ou disponible en externe. Le principe est simple :

l'utilisateur tape la ou les lettres de début de mot, le programme proposant ensuite une sélection des mots commençant par ces lettres. L'utilisateur n'a plus en-

suite qu'à valider le bon mot s'il se trouve dans la sélection, ce qui lui évite d'effectuer la frappe complète.

Jacques Harbonn

*Nous tenons à remercier le CNRH (Comité national français de liaison pour la réadaptation des handicapés) et l'Agefiph (Association pour la gestion des fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées) pour leur aide lors de la rédaction de cet article.*

## Les outils pour les handicapés moteurs

Editeur/constructeur	Modèle	Plate-forme	Commentaires	Prix moyen TTC	Contact
<b>CLAVIERS</b>					
CREE	Gewa	PC	Clavier agrandi ou réduit	10 500 F	CREE
CREE	Tash	PC/Mac	Clavier réduit	1 800 F	CREE
Don Johnston	Discover Board	Mac	Clavier agrandi	3 700 F	Pédagogie & Informatique
Don Johnston	Key Largo	Mac	Clavier agrandi	2 700 F	Pédagogie & Informatique
Gorlo & Todt	clavier large	PC/Mac	Guide-doigt intégré sur un modèle	18 700 F	JPR International
Handialog	Mani-Two	PC (Mac avec adaptateur)	Une approche originale du clavier	10 000 F	Handialog
Maltron	Clavier	PC/Mac	Une gamme de claviers à touches avec des configurations très variées	3 700 F à 7 800 F	JPR International
MN Diffusion	Intellikeys	PC/Mac	Clavier agrandi	3 200 F	MN Diffusion
<b>SOURIS, TRACKBALLS, JOYSTICKS</b>					
CREE	Souris à touches	Mac		5 200 F	CREE
Gorlo & Todt	Souris à touches	PC/Mac	Avec ou sans guide-doigt	5 000 F à 5 500 F	JPR International
Penny + Giles	Penny Mouse	PC/Mac	Trackball ou joystick	3 800 F à 4 300 F	JPR International
Proteor	Headmaster	PC/Mac	Contrôle du pointeur par les mouvements de la tête	12 300 F à 15 700 F	Proteor
<b>MOYENS MECANQUES</b>					
Guidus	Guide-doigt	PC/Mac		370 F	Pédagogie & Informatique
Proteor	MAG	-	Support de bras	3 900 F	Proteor
Rini	Support de bras	-		1 300 F	JPR International
<b>CLAVIERS VIRTUELS</b>					
	Screendoor	Mac		n.c.	Suppléance
Don Johnston	Ke:nx	Mac	Boîtier fourni pour relier un contacteur	6 000 F	Pédagogie & Informatique
Don Johnston	Clicker	PC		2600 F à 3300 F	Pédagogie & Informatique
Don Johnston	Discover Screen	Mac		2 300 F	Pédagogie & Informatique
Vocalisis	Wivik	PC/Mac	Dictionnaire prédictif optionnel	3 100 F à 5 400 F	Vocalisis
<b>RECONNAISSANCE VOCALE</b>					
IBM	Dictée personnelle	PC		7 500 F	IBM
Mysoft	Dragon Dictate	PC		6 000 F à 13 000 F	Mysoft
Mysoft	Dragon Dictate Express	PC		1 000 F	Mysoft

• NB : cette liste ne se prétend pas exhaustive.

Ces produits de marque X-10 et compatibles à la norme "X-10" sont distribués en France par les sociétés La Maison Intelligente, Int'Elec Domotique, Net





**Un vrai CD-Rom  
Interactif et personnalisé**

**Le CD-Rom de votre mariage.  
1990 F TTC**

Pour tous renseignements,  
contactez nous au :  
01 47 86 97 97



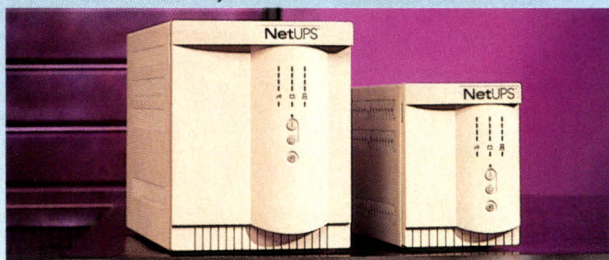
**Log-Access**  
MULTIMEDIA

35, rue Auguste Buisson 92250 LA GARENNE COLOMBES

Service lecteurs n° 49

## L'onduleur NetUPS : Performant et Economique

Protégez votre Informatique, commandez  
dès aujourd'hui votre NetUPS®



**Le NetUPS d'EXIDE ELECTRONICS, une gamme  
d'onduleurs interactive-line de 450 VA à 3 000 VA**

La solution parfaite en matière  
de protection électrique pour les  
ordinateurs et stations de travail,  
chez soi comme au bureau. La  
gamme NetUPS offre une fonction-  
nalité excellente à des prix très  
abordables.

- LOGICIELS DE GESTION D'ALIMENTATION ET DE  
DIAGNOSTIC LANSAFE III/FAILSAFE III **INCLUS**
- Batteries remplaçables par l'utilisateur sans  
éteindre l'onduleur
- Prises de protection intégrées contre les para-  
sites pour réseau ou modem Ethernet
- Technologie CellSaver™ pour doubler la durée  
de vie des batteries



**01-42-04-94-00**

Fax : 01-42-04-42-22 Internet : <http://www.exide.com>, E-mail : [salesfrance@email.exide.com](mailto:salesfrance@email.exide.com)

© 1997 Exide Electronics International Corp. Tous droits réservés. \*™—est une marque déposée et commerciale d'Exide Electronics International Corp.

Service lecteurs n° 20

# FAST

**NOUVEAU  
ACCES 33600 BPS**

**LE TELECHARGEMENT DE 1200 A 33600 BPS  
IMMEDIATEMENT ACCESSIBLE PAR MODEM  
EN COMPOSANT LE 08.36.70.32.78 ou**

**2 francs OU MOINS  
les 100 Koctets.  
Téléchargez 24h/24h  
sans abonnement.**



Notre système de planche  
contact vous permet de  
visualiser les images 12 par  
12 puis de charger toutes  
celles qui vous plaisent.



**INEDIT  
Les Modèles de  
TOP ANNABELLE**

Un vaste choix pour répondre à vos envies connexion avec FAST. **ULTRA RAPIDE !!**  
!! Des jeux, du graphisme, de la musique, Avec nos accès pouvant supporter jusqu'à  
**DES VIDEOS**, des utilitaires, et bien plus 33600 bps vous téléchargerez encore  
encore. **COMMENT FAIRE POUR PLUS VITE.** Pour profiter dès maintenant  
**TELECHARGER SUR FAST ?** Avec votre de ces accès, appelez avec votre modem  
logiciel de communication habituel, ou le 08.36.70.32.78. ou 08.36.70.FAST.  
"Terminal" de **WINDOWS**, ou FAST vous propose les protocoles les plus  
"Hyperterminal" de **WINDOWS95**, réglez répandus du marché:  
les paramètres à 8 bits, sans parité, 1 bit de **KERMIT, XMODEM, YMODEM, ZMODEM.**  
stop, (8N1), la vitesse au **MAXIMUM** et le Plus votre Modem sera rapide, plus vous  
délai d'attente à 99 secondes minimum ferez d'économie ! Bon Téléchargement !  
pour permettre à votre modem d'établir la Service client FAST 01 45 45 33 44

Les marques citées sont des marques déposées. Document non contractuel.

FAST vous coûtera 2,23 F TTC la minute, 8,91 F TTC la connexion.

Service lecteurs n° 8

**Développeurs !**

## Vitaminez vos ventes de logiciels

en les protégeant contre le piratage

- **Protection des logiciels**  
PC, Macintosh et Systèmes Ouverts
- **Installation rapide**  
dans vos fichiers sources  
et vos fichiers exécutables
- **9 millions de clés**  
Sentinel protège  
aujourd'hui les applications  
de 18.000 développeurs

- **N° 1 mondial**  
certifié ISO 9002



**Demandez votre kit  
d'évaluation Sentinel !**

**01 41 43 29 00**



**LIVRAISON :  
4 JOURS MAX.**

**RAINBOW  
TECHNOLOGIES**

Service lecteurs n° 5



Après, avoir été le premier constructeur français à intégrer l'AMD-K6™ dans un PC de bureau, Novotec crée à nouveau l'événement en présentant Notepro, le premier portable optimisé pour ce processeur. Alliant caractéristiques et performances uniques, Notepro est le portable le plus puissant du monde. Son seul inconvénient est de ne pas avoir de réel concurrent... à aucun prix !!!



## SPÉCIAL VACANCES

**CRÉDIT 10 MOIS  
À TAUX RECORD  
SUR TOUTE LA GAMME**

**cetelem**

Exemple :  
ENERGY<sup>1</sup> 166 Mhz

**10 x 1 005 F\* = 10 050 F**

\*Sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem.  
Frais de dossier : 290 F en sus  
prix de l'achat comptant : 9 990 F  
Offre valable jusqu'au 31 septembre 1997

### NOTEPRO 6012

- Design élégant et compact : H:4,6 - L:31,8 - P:25,0 cm
- Tout processeur jusqu'à 200 Mhz 256 Ko cache pipeline burst 2 ports USB + infrarouge IrDA PCMCIA III ou II ( ZV Port )
- 16 Mo EDO 60 ns ext 128 Mo
- 1,3 Go Fast-IDE amovible
- Lecteur 1,44 Mo 3,5" amovible
- Vidéo 128 bits 2 Mo Accélération Vidéo et MPEG
- Carte son 16 bits 3D - HP - micro
- CD-ROM 8x amovible
- Écran LCD 12" TFT 800x600 en 65000 couleurs
- Clavier 87 touches windows 95
- Batterie DURACELL Ni-MH
- Chargeur + sacoche en cuir
- Logiciels installés avec CD fournis : Microsoft Windows 95 CorelDRAW!™ 6 Corel Wordperfect™ suite 7
- Garantie 1 an PMO

AMD-K6™ 166 Mhz TFT :

**17 990 F HT**  
21 696 TTC

AMD-K6™ 200 Mhz TFT :

**18 990 F HT**  
22 902 TTC

• Version 32 Mo EDO :

+ 990 F HT 1 194 F TTC au lieu 16 Mo

• Disque dur 2 Go :

+ 1 390 F HT 1 676 F TTC au lieu 1,3 Go

### NOTEPRO 6013

- Design élégant et compact : H:4,6 - L:31,8 - P:25,0 cm
- Tout processeur jusqu'à 200 Mhz 256 Ko cache pipeline burst 2 ports USB + infrarouge IrDA PCMCIA III ou II ( ZV Port )
- 32 Mo EDO 60 ns ext 128 Mo
- 2 Go Fast-IDE amovible
- Lecteur 1,44 Mo 3,5" amovible
- Vidéo 128 bits 2 Mo Accélération Vidéo et MPEG
- Carte son 16 bits 3D - HP - micro
- CD-ROM 16x amovible
- Écran LCD 13,3" TFT 1024x768 en 65000 couleurs
- Clavier 87 touches windows 95
- Batterie DURACELL Ni-MH
- Chargeur + sacoche en cuir
- Logiciels installés avec CD fournis : Microsoft Windows 95 CorelDRAW!™ 6 Corel Wordperfect™ suite 7
- Garantie 1 an PMO

AMD-K6™ 166 Mhz 13''3 TFT :

**24 990 F HT**  
30 138 TTC

AMD-K6™ 200 Mhz 13''3 TFT :

**25 990 F HT**  
31 344 TTC

• Disque dur 3 Go :

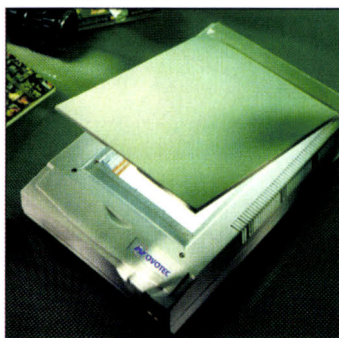
+ 1 290 F HT 1 556 F TTC au lieu 2 Go

• MODEM PCMCIA 33,6 :

+ 1 153 F HT 1 390 F TTC

### NOVOSCAN 4800

- Scanner A4 à plat
- Résolution 300x600 dpi réels 4800 interpolés
- 16,7 millions de couleurs en 1 passe
- Carte SCSI Adaptec 1502 + Cable
- Image-In SE + OCR ReadIris
- Driver TWAIN 16 & 32 bits fonctionne sous Win 3.x/95/NT
- Manuels, softs, et drivers entièrement en français
- Hot-line gratuite en France
- Garantie 1 an retour atelier par échange standard



Novoscan 4800S :

**1 318 F HT**  
1 590 TTC

• Carte Ethernet PCMCIA 10BT :

+ 6 90 F HT 832 F TTC

• Carte SCSI PCMCIA :

+ 990 F HT 1 194 F TTC

### KIT GRAVEUR 2/6

Ensemble complet prêt à l'emploi :

- Graveur SCSI JVC XR-W2022 Lecture 6X - Gravure 2X Buffer 1 Mo - Plug & Play Disk-At-Once, Multi-Session, Track-At-Once et Packet-Writing
- Carte SCSI Adaptec + Cable
- Easy CD PRO 2.1
- 1 CD Vierge
- Manuels et softs en français
- Hot-line gratuite en France
- Garantie 1 an retour atelier par échange standard

**JVC** CD-R DRIVE  
CD-R EXTENSIONS



Kit complet :

**2 479 F HT**  
2 990 TTC

• Graveur 2x / 6x sur port // :

+ 2 479 F HT 2 990 F TTC

• Sacoche haut de gamme cuir :

+ 489 F HT 590 F TTC

Frais de port et d'emballage en sus. TVA à 20,6%. Toutes les marques citées sont déposées. Prix et caractéristiques techniques modifiables sans préavis. Photos non contractuelles. Garantie 3 ans, pièces et main d'œuvre sur les unités centrales Novotec. Garantie 1 an minimum (garantie constructeur), pièces et main d'œuvre, retour atelier pour les portables, périphériques et pièces détachées. Prix valables au 30 juin 1997 pour un paiement comptant à la commande escompte de 3 % déjà déduit, sauf omission ou erreur typographique. Toute commande passée implique l'acceptation de nos conditions générales de vente (détail sur simple demande). Toutes les marques citées sont déposées. MMX est une marque d'Intel Corporation.

facilités de paiement : 4, 5, et 10 fois  
sous réserve d'acceptation du dossier

**cetelem**

Facilités de paiement pour entreprises et administrations  
sous réserve d'acceptation du dossier

**UFB  
LOCABAIL**

@  
www.novotec-info.fr  
**3615 NOVOTEC**

**SI VOUS SOUHAITEZ DEVENIR REVENDEUR AGRÉÉ CONTACTEZ-NOUS AU 01 47 18 15 12**





ENERGY 2  
Enceintes Yamaha en option

Mai 97

PC direct

A propos de l'Energy<sup>2</sup> 200 :

"Le premier PC animé par le processeur K6 laisse loin derrière lui les PC Pentium 200 MMX. Au regard de ses qualités et de son équipement, son prix paraît très alléchant. Une réussite."

## ENERGY 3

- Boîtier moyenne tour ATX 230W  
3 baies 5<sup>1/4</sup> + 3 baies 3<sup>1/2</sup>
- Carte mère chipset intel **430 TX**  
Évolutive jusqu'à 266 Mhz  
Gère Ultra DMA 33 - SDRAM - ACPI  
512 Ko cache pipeline burst 6 ns  
2 ports USB inclus  
2 ports série + // bi-directionnel
- 32 Mo** EDO 60 ns ext 256 Mo
- 3,2 Go** Fast-IDE Pio 4
- Lecteur 1,44 Mo 3,5"
- MATROX Mystique 4 Mo** SGRAM  
Accélération Vidéo et 3D
- Sound Blaster **AWE 64 SE** + HP 120W
- CD-ROM IDE **24x**
- Écran **ADI 17"** Microscan 5G  
Pitch 0,26 mm - **1600x1200@75 Hz**
- Clavier Keytronic PS2 + Souris PS2
- Logiciels installés avec CD fournis :  
Microsoft Windows 95  
CorelDRAW!™ 6  
Corel Wordperfect™ suite 7
- Garantie 3 ans PMO

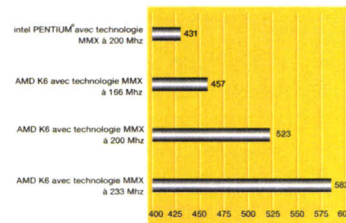
## ENERGY 2

- Boîtier moyenne tour ATX 230W  
3 baies 5<sup>1/4</sup> + 3 baies 3<sup>1/2</sup>
- Carte mère chipset intel **430 TX**  
Évolutive jusqu'à 266 Mhz  
Gère Ultra DMA 33 - SDRAM - ACPI  
512 Ko cache pipeline burst 6 ns  
2 ports USB inclus  
2 ports série + // bi-directionnel
- 32 Mo** EDO 60 ns ext 256 Mo
- 3,2 Go** Fast-IDE Pio 4
- Lecteur 1,44 Mo 3,5"
- ATI 3D Rage II+ **4 Mo** Hyper EDO  
Accélération Vidéo, MPEG-2 et 3D
- Carte son **YAMAHA 32** PnP wavetable
- CD-ROM IDE **HITACHI 16** Max
- Écran **ADI 15"** Multimédia  
Pitch 0,28mm - 1280x1024 NE
- Clavier Keytronic PS2 + Souris PS2
- Logiciels installés avec CD fournis :  
Microsoft Windows 95  
CorelDRAW!™ 6  
Corel Wordperfect™ suite 7
- Garantie 3 ans PMO

## ENERGY 1

- Boîtier mini tour AT 200W  
2 baies 5<sup>1/4</sup> + 3 baies 3<sup>1/2</sup>
- Carte mère chipset SIS Trinity  
Évolutive jusqu'à 233 Mhz  
Bios optimisé MMX  
512 Ko cache pipeline burst 6 ns  
2 connecteurs USB  
2 ports série + // bi-directionnel
- 16 Mo** EDO 60 ns ext 128 Mo
- 2,1 Go** Fast-IDE Pio 4
- Lecteur 1,44 Mo 3,5"
- ATI 3D Rage II+ **2 Mo** Hyper EDO  
Accélération Vidéo, MPEG-2 et 3D
- Carte son **YAMAHA 16** PnP
- CD-ROM IDE **12x**
- Écran **ADI 15"** Multimédia  
Pitch 0,28mm - 1280x1024 NE
- Clavier Keytronic + Souris
- Logiciels installés avec CD fournis :  
Microsoft Windows 95  
CorelDRAW!™ 6  
Corel Wordperfect™ suite 7
- Garantie 3 ans PMO

## PERFORMANCES



Tests effectués dans notre laboratoire interne à l'aide de CPU Mark 32 de Ziff Davis avec le Novotec Energy 2. Tests complets disponibles sur simple demande.



AMD-K6™ à 200 Mhz :

**12 990 F HT**  
15 666<sup>HTC</sup>

AMD-K6™ à 233 Mhz :

**13 990 F HT**  
16 872<sup>HTC</sup>

AMD-K6™ à 166 Mhz :

**9 990 F HT**  
12 048<sup>HTC</sup>

AMD-K6™ à 200 Mhz :

**10 990 F HT**  
13 254<sup>HTC</sup>

AMD-K6™ à 166 Mhz :

**8 284 F HT**  
9 990<sup>HTC</sup>

AMD-K6™ à 200 Mhz :

**9 284 F HT**  
11 197<sup>HTC</sup>

Le nouveau processeur AMD-K6 est le plus performant du marché sur socket 7. Il est optimisé 16 et 32 bits ce qui en fait le moteur idéal pour Windows 95 ou NT. De plus, entièrement compatible MMX, il accélère les applications optimisées pour ce nouveau standard.

- 32 Mo SDRAM 12 ns :**  
+ 290 F HT 350 F TTC au lieu 32 Mo EDO
- 64 Mo SDRAM 12 ns :**  
+ 1 490 F HT 1797 F TTC au lieu 32 Mo EDO

- DD 4,8 Ultra DMA 33 :**  
+ 690 F HT 832 F TTC au lieu 3,2Go Pio 4
- DD 6,4 Go Ultra DMA 33 :**  
nous contacter

- Modem 33,6 :**  
+ 737 F HT 890 F TTC
- Sound Blaster AWE 64 SE :**  
+ 490 F HT 591 F TTC au lieu Yamaha 32 PnP

- Ecran ADI 17" Microscan 5V+ :**  
+ 1 190 F HT 1435 F TTC au lieu ADI 15"
- Ecran NOKIA 17" 0,25 :**  
+ 1 250 F HT 1508 F TTC au lieu ADI 17"

PARIS 5<sup>ème</sup> Métro Cardinal Lemoine : 27, rue des Boulangers - Tél 01 40 51 35 00 - Fax 01 46 33 63 75. PARIS SUD 152/158 rue, Julian Grimaud - Vitry sur seine Tél 01 47 18 15 11 - Fax 01 47 18 15 13. LILLE Métro Cormontaigne : 268, rue Nationale Tél 03 20 15 85 75 - Fax 03 20 15 86 00 LYON 7<sup>ème</sup> Métro Guillotière : 2 Cours Gambetta - Tél 04 72 72 99 56 - Fax 04 72 71 93 42 TOULOUSE 51 bd Carnot - Tél 05 61 22 05 92 - Fax 05 61 12 25 70 BORDEAUX : 42 bis cours Pasteur - Tél 05 57 95 67 67 - Fax 05 57 95 67 57 RENNES : 100 av Serg' Maginot - Tél 02 99 87 86 86 - Fax 02 99 87 86 00

GRANDS COMPTES : Tél 01 47 18 15 12 - Fax 01 47 18 15 13 REVENDEURS : Tél 01 47 18 15 12 - Fax 01 47 18 15 13  
PME PMI : Consultez nos experts dans chaque agence du lundi au samedi de 9h30 à 19h00

VENTE PAR CORRESPONDANCE 01 47 18 15 10 / 11









# ► L'index des annonceurs

**V**ous recherchez une société, une adresse utile, un produit mentionné dans un article de la rédaction ou un produit proposé dans une publicité ? Reportez-vous aux trois index qui suivent, vous économiserez beaucoup de temps dans votre recherche. Tant pour la rédaction que pour la publicité, tous les produits cités dans ce numéro de SVM sont classés par rubrique et par sous-rubrique. Et chacun d'eux est affecté du numéro de la page dans laquelle il est mentionné. Il est tout aussi pratique de consulter les index pour repérer tous les articles mentionnant un produit donné (Word, par exemple), ou pour étudier les publicités se rapportant à une sous-rubrique particulière (les imprimantes à jet d'encre, par exemple). Rien de plus facile alors que de comparer, dans les publicités, les prix et le service offert pour un produit susceptible de vous intéresser. Par ailleurs, pour chaque produit ou pour chaque annonceur cité dans les index, un numéro de service lecteur (N° SL) figure en regard du numéro de page. Reportez ce numéro de service lecteur sur la grille des cartes Service lecteur situées après les index, et procédez ainsi pour toutes les publicités que vous avez repérées. En renvoyant votre carte, vous êtes assuré de recevoir en retour une documentation gratuite pour compléter votre information.

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
3617 EWS Tél : Voir Publicité	267	82	First International Computer Tél : Voir Publicité	170	1	Novotek Tél : Voir Publicité	258	65
ADI Tél : Voir publicité	37	32	First International Computer France Telecom Interactive Tél : 3615 Wanadoo	172 119	2 83	Panasonic Tél : 01 49 46 43 53	143	47
Adobe Tél : 01 43 04 10 00	35	25	Fujitsu Tél : 01 41 80 38 88	161	3	PC Halle Tél : Voir Publicité	220	84
Agfa Tél : 01 40 99 79 91	175	74	Gateway 2000 Tél : 08 00 90 64 86	37 E	64	PC Halle	229	85
Alphacom/Géant Tél : 08 36 68 42 68	30	69	Goldstar Tél : 08 90 00 75 00	270	31	PC Halle	230	86
AMD Tél : Voir Publicité	45	71	Grolier Interactive Tél : 01 46 46 46 56	139	55	PC Halle	232	87
APC Tél : 08 00 32 20 46	85	40	Guillemot International Tél : 02 99 08 81 71	8	54	PC Halle	234	88
APC Tél : Voir Publicité	85 E	40	IBM Tél : 08 01 63 36 43	113	29	PC Halle	236	89
Apple Tél : 3615 Apple	69 E	94	IC Tél : Voir publicité	197 E	63	PC Way Tél : 03 88 18 21 62	218	81
Artisoft Tél : 01 46 88 08 18	39	26	Interpole Informatique Tél : 01 53 40 40 40	269	13	Pearl Diffusion Tél : 03 88 58 02 02	253 E	60
Bower Tél : Voir Publicité	102	70	IPECI Tél : Voir publicité	151	7	PIC/TurboSoft Tél : 3617 TurboSoft	251	22
Brett Computers Tél : 08 00 48 63 86	101 E	62	Iris Tél : 01 64 61 67 62	199	76	Pointsoft Tél : Voir publicité	141	15
Broderbund Tél : Voir publicité	159	51	KA Tél : 01 44 43 16 00	183	30	Pointsoft	179	16
Carri Systems Tél : 01 48 97 32 32	14	78	Liris Interactive Tél : Voir Publicité	70	68	Pointsoft	187	17
Ciel Tél : 01 40 33 33 33	41	4	Log Access Tél : 01 47 86 97 97	151	49	Psion France Tél : 01 53 41 12 30	145	6
Club Européen du Multimédia Tél : 08 36 67 05 05	255	33	Log Access	191	48	Qualcomm Tél : Voir Publicité	56	9
Compaq Tél : 08 03 80 48 05	43	41	Log Access	193	48	Rainbow technologies Tél : 01 41 43 29 00	257	5
Compuserve Tél : 08 03 00 60 00	77	56	Log Access	199	49	Sager/Argon Technologies Tél : 01 47 03 13 13	46	43
Corel Tél : 08 00 91 60 48	189	27	Log Access	257	49	Séquence Informatique Tél : Voir Publicité	130	73
Creative Labs Tél : 01 39 20 86 03	129	91	Logiciels & Services Duhem Tél : 01 49 70 04 55	199	77	SVM Abonnement Tél : Voir publicité	146	0
Cryo Tél : Voir publicité	195	45	Mac & PC Partner Tél : 01 49 09 96 00	253	79	SVM Formation Tél : 01 40 33 79 27	117	80
CTS/Magic On Line Tél : 01 53 69 54 59	101	95	Matrox Tél : 01 45 60 62 00	18	36	Tegam Tél : 01 64 66 15 97	65	57
Cyber Press/Point CD Tél : 3617 Point CD	260	0	Mega Tél : 01 48 49 63 63	21	35	Theta Scorpion/Fast Tél : 01 45 45 33 44	257	8
CyberMedia/Infotrade Tél : 08 00 90 51 44	224	23	Micro Application Tél : 3615 MICROAPP	263	90	Toshiba Tél : 01 47 28 29 29	12	12
Datajet Tél : Voir publicité	246	66	Micro Application Micrografix/Géant Tél : Voir Publicité	33 121	53 11	Trio Information Systems Tél : 01 60 92 38 58	211	92
Dell Computer Tél : 01 47 62 69 56	2	50	Miro Tél : 01 46 12 03 12	115	34	TSF 2000/Cogifor Tél : Voir Publicité	243	93
Diamond Multimedia Tél : Voir Publicité	163	28	Mitsumi Tél : Voir Publicité	110	42	Turbo & Soft Training Tél : 08 03 07 19 97	185	37
EBP Tél : 01 34 94 80 20	153	58	MKD Distribution Tél : 03 87 82 37 30	244	38	Unika Tél : Voir Publicité	229 E	59
Electek Tél : 01 46 22 18 88	214	67	Modulux Tél : 01 49 17 85 60	216	44	Unika Tél : 01 41 97 46 46	241	72
Epson Tél : 3616 Epson	75	18	MSI Tél : 01 60 37 00 11	137	46	US Robotics Tél : 01 41 97 46 46	11	14
Exide Electronics Tél : 01 42 04 94 00	177	21	Mysoft Tél : 01 40 13 07 28	10	0	Vobis Tél : Voir Publicité	117 E	61
Exide Electronics Extra Film Tél : 03 20 41 77 89	257 132	20 19	NCS Tél : 01 43 94 08 36	197	24			
Extra Film	133 E	0	Neware/Focus Tél : 01 46 22 07 91	199	75			
			NGC Tél : 01 53 69 68 68	226	39			



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>MICRO-ORDINATEUR</b>			Dell Computer	2	50	<b>CONTROLEUR DE DISQUE</b>			Pearl Diffusion	253 E	60
<b>AUTRES MACHINES</b>			Gateway 2000	37 E	64	Datajet	246	66	•Toutes info. APPAREIL PHOTO		
Unika	229 E	59	Modulux	216	44	Mega	263	90	<b>NUMERIQUE</b>	-	109
<b>MACINTOSH POWER MAC</b>			PC Halle	220	84	NGC	226	39	<b>CAMERA</b>		
Apple	69 E	94	Séquence Informatique	130	73	•Toutes info. CONTROLEUR DE			MKD Distribution	244	38
<b>MACINTOSH POWERBOOK</b>			Unika	229 E	59	<b>DISQUE</b>	-	105	Pearl Diffusion	253 E	60
Apple	69 E	94	•Toutes info. PENTIUM II	-	100	<b>LECTEUR PC CARD, CARTE DIVERS</b>			<b>CLAVIER</b>		
<b>PDA, ORDINATEUR DE POCHE</b>			<b>PORTABLE PENTIUM</b>			Datajet	246	66	NGC	226	39
Apple	69 E	94	Compaq	43	41	<b>PROCESSEUR, COPROCESSEUR</b>			<b>MANETTE DE JEU</b>		
Mega	263	90	Datajet	246	66	AMD	45	71	NGC	226	39
PC Halle	230	86	Dell Computer	2	50	NGC	226	39	PC Halle	234	88
Psion France	145	6	Electek	214	67	<b>PERIPHERIQUE DE</b>			Pearl Diffusion	253 E	60
•Toutes info. PDA,			Gateway 2000	37 E	64	<b>COMMUNICATION</b>			•Toutes info. MANETTE DE JEU	-	110
<b>ORDINATEUR DE POCHE</b>	-	96	IBM	113	29	<b>BOITIER MODEM-FAX</b>			<b>SCANNER A MAIN</b>		
<b>PENTIUM 150 MHZ ET PLUS</b>			Mac & PC Partner	253	79	Datajet	246	66	Mac & PC Partner	253	79
Alphacom/Géant	30	69	Novotec	258	65	Diamond Multimedia	163	28	Pearl Diffusion	253 E	60
Bower	102	70	Sager / Argon Technologies	46	43	Mac & PC Partner	253	79	<b>SCANNER COULEUR</b>		
Brett Computers	101 E	62	Toshiba	12	12	MKD Distribution	244	38	Agfa	175	74
Carri Systems	14	78	Unika	229 E	59	NGC	226	39	Datajet	246	66
Dell Computer	2	50	•Toutes info. PORTABLE PENTIUM	-	101	PC Halle	230	86	Mac & PC Partner	253	79
Gateway 2000	37 E	64	<b>COMPOSANT</b>			PC Halle	236	89	NGC	226	39
IC	197 E	63	<b>ADAPTATEUR, PARTAGEUR</b>			PC Way	218	81	Novotec	258	65
Interpole Informatique	269	13	Neware/Focus	199	75	Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	232	87
Mac & PC Partner	253	79	Pearl Diffusion	253 E	60	Unika	241	72	PC Halle	236	89
Modulux	216	44	<b>ALIMENTATION, VENTILATEUR</b>			US Robotics	11	14	PC Way	218	81
NGC	226	39	NGC	226	39	•Toutes info. BOITIER MODEM-FAX	-	106	Pearl Diffusion	253 E	60
Novotec	258	65	PC Halle	236	89	<b>CARTE MODEM-FAX</b>			Unika	241	72
PC Halle	220	84	<b>BATTERIE, CHARGEUR</b>			Datajet	246	66	•Toutes info. SCANNER COULEUR	-	111
PC Halle	229	85	Datajet	246	66	MKD Distribution	244	38	<b>SOURIS</b>		
Séquence Informatique	130	73	<b>BOITIER, CHASSIS</b>			NGC	226	39	NGC	226	39
Unika	229 E	59	Mega	263	90	PC Halle	230	86	PC Halle	234	88
Vobis	117 E	61	NGC	226	39	PC Halle	236	89	PC Halle	236	89
•Toutes info. PENTIUM 150 MHZ			Pearl Diffusion	253 E	60	Pearl Diffusion	253 E	60	Pearl Diffusion	253 E	60
<b>ET PLUS</b>	-	97	•Toutes info. BOITIER, CHASSIS	-	102	•Toutes info. CARTE MODEM-FAX	-	107	•Toutes info. SOURIS	-	112
<b>PENTIUM JUSQU'À 133 MHZ</b>			<b>CARTE MERE</b>			<b>CARTE RESEAU</b>			<b>STYLO-SCANNER</b>		
Bower	102	70	Datajet	246	66	Datajet	246	66	Pearl Diffusion	253 E	60
Brett Computers	101 E	62	First International Computer	170	1	Pearl Diffusion	253 E	60	<b>TABLETTE GRAPHIQUE</b>		
Mac & PC Partner	253	79	First International Computer	172	2	<b>MATERIEL DE COMMUNICATION DIVERS</b>			PC Halle	236	89
PC Halle	220	84	MSI	137	46	Trio Information Systems	211	92	Pearl Diffusion	253 E	60
PC Halle	230	86	NGC	226	39	<b>MATERIEL DE RESEAU DIVERS</b>			<b>TRACKBALL, TRACKPOINT</b>		
Unika	229 E	59	PC Halle	236	89	Datajet	246	66	Pearl Diffusion	253 E	60
•Toutes info. PENTIUM JUSQU'À			Pearl Diffusion	253 E	60	<b>MODEM-FAX PC CARD</b>			<b>PERIPHERIQUE</b>		
<b>133 MHZ</b>	-	98	•Toutes info. CARTE MERE	-	103	Datajet	246	66	<b>D'IMPRESSION</b>		
<b>PENTIUM PRO</b>			<b>COMPOSANT MEMOIRE</b>			PC Halle	236	89	<b>IMPRIMANTE A JET D'ENCRE</b>		
Brett Computers	101 E	62	Datajet	246	66	Pearl Diffusion	253 E	60	Datajet	246	66
Carri Systems	14	78	Electek	214	67	•Toutes info. MODEM-FAX PC CARD	-	108	Electek	214	67
Dell Computer	2	50	NGC	226	39	<b>RNIS</b>			Epson	75	18
Modulux	216	44	PC Halle	236	89	MKD Distribution	244	38	Mac & PC Partner	253	79
PC Halle	220	84	PC Way	218	81	Pearl Diffusion	253 E	60	NGC	226	39
Séquence Informatique	130	73	•Toutes info. COMPOSANT			<b>PERIPHERIQUE D'ENTREE</b>			PC Halle	232	87
Unika	229 E	59	<b>MEMOIRE</b>	-	104	<b>APPAREIL PHOTO NUMERIQUE</b>			PC Halle	236	89
•Toutes info. PENTIUM PRO	-	99	<b>CONNECTIQUE</b>			Apple	69 E	94	PC Way	218	81
<b>PENTIUM II</b>			Mega	263	90	PC Way	218	81	Unika	241	72
Brett Computers	101 E	62	Pearl Diffusion	253 E	60				•Toutes info. IMPRIMANTE A		
Carri Systems	14	78							<b>JET D'ENCRE</b>	-	113



## PC/Mac

### DISQUES DURS SCSI



FUJITSU M2954  
Interne - TTC

**5390F**

• D'une capacité de 4.3Go, optimisé AV et interfacé SCSI UltraWide (40Mo/s.) pour des transferts rapides, il dispose d'un temps d'accès inférieur à 8ms.

DD 3,5" - SCSI-2	EXT.	INT.
DD 2,1 Go SCSI-2 5400 Tours	2390	1990
DD 3,2 Go SCSI-2 5400 Tours	2990	2590
DD 4,3 Go SCSI-2 5400 Tours	4390	3990

DD 3,5" - 7200 Tours AV - Interne	U-WIDE	U-SCSI
FUJITSU M2952 2,4 Go AV	3990	3590
FUJITSU M2954 4,3 Go AV	5690	5390
FUJITSU M2949 9,2 Go AV	8990	8859

DISPONIBLES EN VERSION EXTERNE

### CONTROLEURS SCSI

1505 ISA	FAST SCSI-2+EZ SCSI 4.0	439
2910 PCI KIT	FAST SCSI-2+EZ SCSI 4.0	829
2940UW PCI KIT	ULTRA WIDE+EZ SCSI 4.0	2239
930 AdvanSys	Ultra SCSI + Drivers	690
BT 930 Bus Logic	FLASHPOINT ULTRA SCSI	990
BT 950 Bus Logic	FLASHPOINT ULTRA WIDE	1490

### MAGNETO - OPTIQUES

FUJITSU M2513A  
640Mo Interne - TTC

**2890 F**



• Une capacité de 640Mo (compatible 128 & 230 Mo) dans un lecteur compact SCSI-2 au format 3.5".  
• La fonction de réécriture directe assure un taux de transfert jusqu'à 3.9 Mo/s

Cartouches 3,5"	Cartouches 5,25"
FUJITSU 230Mo 3,5" E-IDE	ND
FUJITSU 640Mo 3,5" SCSI	2090
	3290
	2890

Cartouches 3,5"	Cartouches 5,25"
128Mo : 59	600/650Mo : 239
230Mo : 71	1,2/1,3Go : 273
540/640Mo : 199	2,3/2,6Go : 532
540/640Mo : 299	

### DISQUES DURS E. IDE



1,7Go E. IDE 3,5" Int.	1390
2,1Go E. IDE 3,5" Int.	1590
2,5Go E. IDE 3,5" Int.	1690
3,1Go E. IDE 3,5" Int.	1990
4Go E. IDE 3,5" Int.	2690
5Go E. IDE 3,5" Int.	3290
Tiroir amovible 3,5"	159
Boîtier 3,5" Parallele	590
1,4Go E. IDE 2,5" Int.	1890
2,1Go E. IDE 2,5" Int.	2590
Boîtier 2,5" Parallele	590

Disques 3,5" Ultra DMA/33 NC

### PCMCIA

Disque Dur 170Mo type III	2490
Disque Dur 260Mo type III	3090
Disque Dur 340Mo type III	3690
Carte APA1450 PCMCIA/ SCSI	790
Carte APA1460 PCMCIA/ SCSI	1290
Carte Memoire Flash	Disponible

### OPTÉZ POUR LES AVANTAGES M.E.G.

- Tous nos prix sont T.T.C.
- Tous nos produits SCSI sont disponibles en version Interne ou Externe.
- Nos disques externes sont livrés complets, testés et formatés. Prêts à l'emploi.
- Nos boîtiers externes sont blindés métal à alimentation de haute qualité et le bouchon de terminaison SCSI est fourni.

## MEGA

10 Place de la République  
93146 Bondy Cedex  
France

## M.E.G.

### LE PRODUIT DU MOIS

### ENREGISTREURS CD IDE

SONY CDU928E  
2X/8X Interne - TTC

**2849F**

CD-R 4X/74mn  
vendus par 10 - TTC

**36F**

SONY 928E 2X/8X + CDR-FS Int : 2849  
MITSUMI 2X/6X + WIN CD Int : 3190



• Permet de créer ses propres disques master et d'effectuer des sauvegardes économiques.

GRAVEURS ATAPI/IDE

GRAVEURS SCSI EXT. / INT.

PHILIPS 2600 2x/6x + GEAR MM	3090	2590
SONY 926s 2x/6x + GEAR MM	3290	2790
TEAC CDR50S 4x/4x + WIN CD	4690	4190
YAMAHA 400 4x/6x	4890	4390

• **PRESS-IT** Labelisez tous vos CD **NEW**

OPTION pour Graveur SCSI Interne

Boîtier double + CD 12x SCSI	1880
Boîtier double + DD 2Go SCSI	2780

### IOmega ZIP / JAZ

IOmega JAZ 1Go  
SCSI - Int. - TTC

**2390F**

• Référence en matière de sauvegarde personnelle. Le ZIP est maintenant disponible en interface IDE

• Aussi rapide qu'un disque dur ! Capacité illimitée sur cartouche 1Go. Versions ext. ou int. SCSI.

Livré avec câbles, utilitaires & cartouche



IOmega ZIP 100  
IDE - Int. - TTC

**990F**

Zip 100Mo Interne	SCSI : 1090 / IDE : 990
Zip 100Mo Externe	SCSI / PARALLELE : 1129
Jaz SCSI 1Go Externe	2990 / Interne : 2390
Cartouche ZIP 100Mo	90
Cartouche JAZ 1Go	619

### NOMAI 540



• Le plus petit lecteur amovible.  
• Aussi rapide qu'un disque dur.  
• 540Mo compatible Syquest 270.  
• Disponible SCSI interne, externe ou parallèle.  
• Livré avec une cartouche.

NOMAI 540  
Interne - TTC

**1949F**

NOMAI 540  
Cartouche - TTC

**339F**

NOMAI 540 3,5" SCSI Ext.	2290 / Int : 1949
NOMAI 540 3,5" SCSI Ext. Parallele	2590

### LECTEUR DOUBLE FONCTION

PANASONIC  
650Mo + CD4X Int.

**2990F**

• Lecteur/enregistreur magnéto-optique de 650Mo à changement de phase + lecteur CD-ROM 4x. Technologie **PCD**.

• Interface SCSI. Livré avec pilotes Mac/PC + 1 Cartouche Interne / Externe

Drive PCD 650Mo 5,25" SCSI	2990	3390
Cartouche PCD 650Mo		239

### BOITIERS - CABLES

BOITIER SCSI 3,5"	439
BOITIER SCSI 2 Empl.	790
BOITIER SCSI 4 Empl.	1190
CABLE SCSI2/CENTRO50	179
CABLE SCSI3/CENTRO50	279
TERMINATEUR ACTIF SCSI	223
Autres câbles disponibles	NC



### CONDITIONS DE VENTE M.E.G.

Vos commandes sont prises soit par téléphone, par télécopie, par courrier. Les prix correspondent à un paiement comptant, un escompte est déjà déduit. Vous pouvez payer par Carte Bleue, carte VISA-Mastercard, chèques bancaires/postaux, virements & mandats. Pour les cartes, nous ne débitons qu'à l'envoi du colis. Nous acceptons les bons de commandes des administrations. Livraisons en 24/48h pour les produits en stock et sous 9/15 jours pour les autres (confirmation par nos commerciaux). Vous disposez de 15 jours calendaires pour nous adresser vos réclamations. Nous facturons la livraison incluant l'assurance à partir de 80€ HT/97€ TTC. Nous livrons également à l'étranger par transporteur express Chronopost. Les photos et caractéristiques sont non contractuelles. Les marques citées sont des marques de fabrique déposées par leurs propriétaires respectifs.

## Mac/PC

### SAUVEGARDES

SEAGATE 3.2 GO  
Parallele - TTC

**1490F**



• La sauvegarde économique et rapide : 19 Mo/min. sur cartouche TR3 • Le logiciel Tape-it permet de l'utiliser comme un disque dur : un glisser/déplacer suffit.

SEAGATE 63200 1,6/3,2Go Parall :	1490
SEAGATE 4/8Go IDE/SCSI Ext :	3390 / Int : 2790

• Cartouche TR3 3,2Go : 229 - TR4 8Go : 239

DAT 4/8Go DDS2 / SCSI Ext :	6190 / Int : 5690
DAT 12/24Go DDS3 / SCSI Ext :	9190 / Int : 8690

• Cartouche DDS 90m : 59 - DDS-2 120m : 129

### LECTEUR FLOPPY A:

LS120 : Lecteur 3,5" 120 MO	
Lit & Ecrit les disquettes 1,44Mo	990
DISQUETTE 120 Mo pack de 2	239

### LECTEURS CD-ROM

HITACHI / MITSUMI 8x IDE	690
PIONEER / MITSUMI 12x IDE	790
HITACHI / TEAC 16x IDE	890
PIONEER 12x SCSI Ext :	1490 / Int : 1090
TEAC 16x SCSI Ext :	1790 / Int : 1390
PLEXTOR 20x SCSI Ext :	1990 / Int : 1590
NAKAMICHI 8X SCSI J. Box 4CD	Int : 1990

### SYQUEST

SyJet 1.5Go  
Interne - TTC

**2890F**



• Disque dur amovible haute performance, grande capacité : 1.5 Go sur cartouche 3,5".

EZ Flyer 230Mo 3,5" Externe SCSI / Parall	1449
SyJet 1,5 Go 3,5" Interne SCSI / IDE	2890
SyJet 1,5 Go 3,5" Externe SCSI	3590
SyJet 1,5 Go 3,5" Externe Parallele	3790

Cartouches 3,5"	Cartouches 5,25"
135Mo : 132	44Mo : 189
230Mo : 169	88Mo : 199
270Mo : 289	200Mo : 329
1,5 Go : 739	

### INTERFACE PARALLÈLE

PCPort



PC PORT - TTC

**690F**

• Kit de connexion sur tout Port Parallèle, avec reprise imprimante intégrée **PCPort** permet de piloter 7 unités SCSI. La solution la plus économique pour vos PC et Portables.

PCPort : Compatible DOS/Win95

D. Dur 2,1Go SCSI Externe + PCPort	3280
CD-Rom 12x SCSI Externe + PCPort	2380
OPTIQUE 640 SCSI Externe + PCPort	3880

### ORGANISEUR DE POCHE



• Pilot d'USRobotics est le 1er organisateur de poche qui se connecte directement à votre PC (Synchronisation en 1 seul bouton). L'écran tactile est commandé par un stylet. Livré avec station d'accueil, logiciels Windows, manuel. Fonctions : Agenda, Adresses, Liste à faire, Bloc-notes, Calculatrice, Sécurité, Hot-Sync ...

Pilot 5000 512Ko (5000 adresses)	1940
Sacoche Cuir fermeture pression	190

Pour Commander,

Pour un Devis Rapide :

Tel : 01 48 49 63 63  
Fax : 01 48 49 38 37  
3615 MEGAINFO (2 23F/mn)



# L'index de la publicité

Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>IMPRIMANTE A LASER</b>			<b>ECRAN COULEUR 20" ET 21"</b>			<b>HP, ENCEINTE</b>			<b>LECT. CARTOUCHE MAGNETIQUE</b>		
Datajet	246	66	ADI	37	32	Datajet	246	66	Datajet	246	66
Electek	214	67	Datajet	246	66	NGC	226	39	Mac & PC Partner	253	79
Fujitsu	161	3	Goldstar	270	31	PC Halle	232	87	Mega	263	90
NGC	226	39	Mac & PC Partner	253	79	PC Halle	236	89	NGC	226	39
PC Halle	232	87	Panasonic	143	47	PC Way	218	81	PC Halle	236	89
PC Halle	236	89	PC Halle	236	89	Pearl Diffusion	253 E	60	PC Way	218	81
•Toutes info. IMPRIMANTE A LASER	-	114	PC Way	218	81	•Toutes info. HP, ENCEINTE	-	125	Pearl Diffusion	253 E	60
<b>IMPRIMANTE MATRICIELLE</b>			Unika	241	72	<b>KIT MULTIMEDIA</b>			•Toutes info. LECT. CARTOUCHE MAGNETIQUE	-	130
Datajet	246	66	•Toutes info. ECRAN COULEUR 20" ET 21"	-	119	PC Halle	236	89	<b>LECT. CARTOUCHE MAGNETO-OPTIQUE</b>		
<b>PERIPHERIQUE DE VISUALISATION</b>			<b>PERIPHERIQUE MULTIMEDIA</b>			Pearl Diffusion	253 E	60	Mega	263	90
<b>ACCESSOIRE</b>			<b>CARTE SON</b>			<b>LECTEUR DE CD-ROM</b>			Pearl Diffusion	253 E	60
Pearl Diffusion	253 E	60	Creative Labs	129	91	Datajet	246	66	Unika	241	72
<b>AUTRE ECRAN</b>			Datajet	246	66	Mega	263	90	•Toutes info. LECT. CARTOUCHE MAGNETO-OPTIQUE	-	131
Panasonic	143	47	NGC	226	39	Mitsumi	110	42	<b>LECT. DISQUETTE</b>		
<b>CARTE GRAPHIQUE 2 MO ET MOINS</b>			PC Halle	236	89	NGC	226	39	NGC	226	39
Datajet	246	66	Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	236	89	<b>MATERIEL DIVERS</b>		
NGC	226	39	Unika	241	72	PC Way	218	81	<b>ACCESSOIRE</b>		
PC Halle	236	89	•Toutes info. CARTE SON	-	120	Pearl Diffusion	253 E	60	Pearl Diffusion	253 E	60
•Toutes info. CARTE GRAPHIQUE 2 MO ET MOINS	-	115	<b>CARTE TV</b>			•Toutes info. LECTEUR DE CD-ROM	-	126	<b>ONDULEUR</b>		
<b>CARTE GRAPHIQUE 4 MO ET PLUS</b>			Miro	115	34	<b>LECTEUR DE DVD</b>			APC	85	40
Datajet	246	66	NGC	226	39	PC Halle	236	89	APC	85 E	40
Guillemot International	8	54	Pearl Diffusion	253 E	60	<b>PERIPHERIQUE DE STOCKAGE</b>			Datajet	246	66
Matrox	18	36	•Toutes info. CARTE TV	-	121	<b>CONSOMMABLE</b>			Exide Electronics	177	21
NGC	226	39	<b>CARTE VIDEO</b>			Mega	263	90	Exide Electronics	257	20
PC Halle	236	89	Datajet	246	66	NGC	226	39	PC Halle	236	89
•Toutes info. CARTE GRAPHIQUE 4 MO ET PLUS	-	116	Matrox	21	35	PC Way	218	81	Pearl Diffusion	253 E	60
<b>ECRAN COULEUR 14" ET 15"</b>			Miro	115	34	Pearl Diffusion	253 E	60	Unika	241	72
ADI	37	32	PC Halle	236	89	•Toutes info. CONSOMMABLE	-	127	•Toutes info. ONDULEUR	-	132
Datajet	246	66	Unika	241	72	<b>DISQUE DUR DE 2 GO ET PLUS</b>			<b>PROTECTION CONTRE LE VOL</b>		
Goldstar	270	31	•Toutes info. CARTE VIDEO	-	122	Datajet	246	66	Pearl Diffusion	253 E	60
Mac & PC Partner	253	79	<b>CD VIERGE</b>			Mega	263	90	Rainbow technologies	257	5
NGC	226	39	Datajet	246	66	NGC	226	39	<b>LOGICIEL &amp; CD-ROM APPLICATION</b>		
Panasonic	143	47	NGC	226	39	PC Halle	236	89	<b>ADULTE</b>		
PC Halle	236	89	PC Way	218	81	PC Way	218	81	Club Européen du Multimédia	255	33
PC Way	218	81	Pearl Diffusion	253 E	60	•Toutes info. DISQUE DUR DE 2 GO ET PLUS	-	128	Cyber Press/Point CD	260	0
•Toutes info. ECRAN COULEUR 14" ET 15"	-	117	•Toutes info. CD VIERGE	-	123	<b>DISQUE DUR DE 500 MO A 2 GO</b>			Pearl Diffusion	253 E	60
<b>ECRAN COULEUR 16" ET 17"</b>			<b>DIVERS EQUIPEMENT AUDIO</b>			Datajet	246	66	•Toutes info. ADULTE	-	133
ADI	37	32	PC Halle	236	89	Mega	263	90	<b>SANTE</b>		
Datajet	246	66	Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	236	89	Club Européen du Multimédia	255	33
Goldstar	270	31	<b>DIVERS EQUIPEMENT VIDEO</b>			PC Way	218	81	Pearl Diffusion	253 E	60
Mac & PC Partner	253	79	Pearl Diffusion	253 E	60	•Toutes info. DISQUE DUR DE 500 MO A 2 GO	-	129	<b>ANIMAL</b>		
NGC	226	39	<b>GRAVEUR DE CD-ROM</b>			<b>DISQUE DUR PC CARD</b>			PC Halle	234	88
Panasonic	143	47	Datajet	246	66	Datajet	246	66	<b>APPRENTISSAGE DES LANGUES</b>		
PC Halle	236	89	Mega	263	90	Mega	263	90	PC Halle	236	89
PC Way	218	81	NGC	226	39	<b>LECT. BANDE DAT</b>			Pearl Diffusion	253 E	60
Pearl Diffusion	253 E	60	Novotec	258	65	PC Halle	236	89	<b>ART</b>		
•Toutes info. ECRAN COULEUR 16" ET 17"	-	118	PC Halle	236	89	<b>LECT. BANDE MAGNETIQUE</b>			Club Européen du Multimédia	255	33
			PC Way	218	81	Datajet	246	66	<b>ASTROLOGIE</b>		
			Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	236	89	PIC/TurboSoft	251	22
			•Toutes info. GRAVEUR DE CD-ROM	-	124						



Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL	Noms	Page	n°SL
<b>AVIATION</b>			<b>ALBUM D'IMAGES ET TEXTURE</b>			<b>•Toutes info. INTERNET, ON LINE</b>	-	141	<b>TAO ET MULTILINGUISME</b>		
PC Halle	234	88	Club Européen du Multimédia	255	33	<b>LANGAGE ET OUTIL</b>			Mysoft	10	0
<b>CINEMA</b>			Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	236	89	PC Halle	236	89
Club Européen du Multimédia	255	33	<b>APPLICATION VERTICALE</b>			Pearl Diffusion	253 E	60	<b>TRAITEMENT DE TEXTE</b>		
<b>DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIA</b>			EBP	153	58	<b>LOGICIEL AUDIO</b>			Corel	189	27
Club Européen du Multimédia	255	33	<b>COMMUNICATION</b>			PC Halle	236	89	Mac & PC Partner	253	79
Liris Interactive	70	68	MKD Distribution	244	38	PIC/Turbosoft	251	22	PC Halle	236	89
Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	236	89	<b>MODELE DE DOCUMENT</b>			<b>•Toutes info. TRAITEMENT DE T</b>		
<b>•Toutes info. DICTIONNAIRE, ENCYCLOPEDIA</b>	-	134	<b>COMPILATION, SHAREWARE-FREWARE</b>			Pearl Diffusion	253 E	60	<b>EXTE</b>	-	145
<b>DROIT</b>			Pearl Diffusion	253 E	60	<b>MORPHING</b>			<b>UTILITAIRE</b>		
EBP	153	58	Pointsoft	187	17	Club Européen du Multimédia	255	33	Club Européen du Multimédia	255	33
<b>FORMATION DIVERS</b>			<b>CORRECTEUR</b>			PC Halle	236	89	Logiciels & Services Duhem	199	77
PC Halle	236	89	PC Halle	236	89	<b>MULTIMEDIA</b>			Mac & PC Partner	253	79
SVM Formation	117	80	<b>DESSIN BITMAP, RETOUCHE</b>			PC Halle	236	89	PC Halle	236	89
<b>GENEALOGIE</b>			PC Halle	236	89	<b>OCR</b>			Pearl Diffusion	253 E	60
Pearl Diffusion	253 E	60	Pearl Diffusion	253 E	60	Iris	199	76	<b>•Toutes info. UTILITAIRE</b>	-	146
<b>HISTOIRE</b>			<b>DESSIN TECHNIQUE, CAO</b>			PC Halle	236	89	<b>SERVICE</b>		
PC Halle	234	88	Electek	214	67	<b>OUTIL GRAPHIQUE</b>			<b>"ON LINE", TELECHARGEMENT</b>		
<b>JEU</b>			PC Halle	236	89	PC Halle	236	89	3617 EWS	267	82
Braderbund	159	51	<b>DESSIN VECTORIEL</b>			<b>PAO</b>			Compuserve	77	56
Club Européen du Multimédia	255	33	Adobe	35	25	Electek	214	67	CTS/Magic On Line	101	95
Cryo	195	45	PC Halle	236	89	PC Halle	236	89	Cyber Press/Point CD	260	0
PC Halle	234	88	Pearl Diffusion	253 E	60	<b>PREAO</b>			France Telecom Interactive	119	83
Pearl Diffusion	253 E	60	<b>•Toutes info. DESSIN VECTORIEL</b>	-	137	TSF 2000/Cogifor	243	93	Grolier Interactive	139	55
PIC/Turbosoft	251	22	<b>GESTION D'ENTREPRISE</b>			<b>RECONNAISSANCE VOCALE</b>			PIC/Turbosoft	251	22
Pointsoft	179	16	Ciel	41	4	PC Halle	232	87	Pointsoft	141	15
<b>•Toutes info. JEU</b>	-	135	EBP	153	58	PC Halle	236	89	Pointsoft	179	16
<b>JEU EDUCATIF</b>			PC Halle	236	89	<b>RESEAU LOCAL</b>			Pointsoft	187	17
PIC/Turbosoft	251	22	<b>•Toutes info. GESTION D'ENTREPRISE</b>	-	138	Artisoft	39	26	Theta Scorpil/Fast	257	8
<b>MUSIQUE</b>			<b>GESTION DE FICHIERS, SGBD</b>			PC Halle	236	89	<b>•Toutes info. "ON LINE", TELECHARGEMENT</b>	-	147
PC Halle	234	88	Electek	214	67	<b>SECURITE</b>			<b>LIVRE, ETUDE, REVUE</b>		
<b>SCIENCE DIVERS</b>			Mac & PC Partner	253	79	CyberMedia/Infotrade	224	23	Micro Application	33	53
Club Européen du Multimédia	255	33	PC Halle	236	89	Mac & PC Partner	253	79	PC Halle	234	88
PC Halle	234	88	Pearl Diffusion	253 E	60	PC Halle	236	89	<b>ABONNEMENT, SOUSCRIPTION</b>		
<b>SCOLARITE</b>			<b>•Toutes info. GESTION DE FICHIERS, SGBD</b>	-	139	Pearl Diffusion	253 E	60	SVM Abonnement	146	0
PC Halle	236	89	<b>GESTION PERSONNELLE</b>			Tegam	65	57	<b>FORMATION</b>		
PIC/Turbosoft	251	22	PC Halle	236	89	<b>•Toutes info. SECURITE</b>	-	142	IPECI	151	7
<b>TOURISME, VOYAGE</b>			<b>INTEGRE BUREAUTIQUE</b>			<b>SUITE BUREAUTIQUE</b>			Turbo & Soft Training	185	37
PC Halle	236	89	PC Halle	236	89	Corel	189	27	<b>SALON, MANIFESTATION</b>		
<b>VIE PRATIQUE</b>			PC Halle	236	89	Electek	214	67	Apple Expo/Reed-OIP	168	0
PIC/Turbosoft	251	22	Pearl Diffusion	253 E	60	Mac & PC Partner	253	79	<b>REPARATION, ASSISTANCE</b>		
SVM Formation	117	80	<b>INTEGRE ET SUITE GRAPHIQUE</b>			PC Halle	236	89	First International Computer	170	1
<b>LOGICIEL &amp; CD-ROM BUREAUTIQUE</b>			Mac & PC Partner	253	79	Pearl Diffusion	253 E	60	NCS	197	24
<b>3D, IMAGE DE SYNTHESE</b>			Micrografx/Géant	121	11	<b>•Toutes info. SUITE BUREAUTIQUE</b>	-	143	<b>SERVICES DIVERS</b>		
Micro Application	16	52	PC Halle	236	89	<b>SYSTEME D'EXPLOITATION</b>			Extra Film	132	19
PC Halle	236	89	Pearl Diffusion	253 E	60	Electek	214	67	Extra Film	133 E	0
Pearl Diffusion	253 E	60	<b>•Toutes info. INTEGRE ET SUITE GRAPHIQUE</b>	-	140	Mac & PC Partner	253	79	Log Access	191	48
<b>•Toutes info. 3D, IMAGE DE SYNTHESE</b>	-	136	<b>INTERNET, ON LINE</b>			PC Halle	236	89	Log Access	193	48
			Mac & PC Partner	253	79	<b>TABLEUR</b>			Log Access	199	49
			PC Halle	236	89	Mac & PC Partner	253	79	Log Access	257	49
			Qualcomm	56	9	PC Halle	236	89	<b>•Toutes info. SERVICES DIVERS</b>	-	148



# L'index de la rédaction

Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page
<b>MICRO-ORDINATEUR</b>		<b>PERIPHERIQUE D'ENTREE</b>		<b>IMPRIMANTE A JET D'ENCRE</b>		<b>GRAVEUR DE CD-ROM</b>	
<b>AUTRES MACHINES</b>		<b>ACCESSOIRE</b>		Canon BJC-4200 + kit photo	99	Nomai CDR-W 680 RW	194
Kontron Elektronik Car PC	55	Proteor Headmaster	256	Epson Stylus Photo	99	<b>HP, ENCEINTE</b>	
<b>MACINTOSH POWER MAC</b>		<b>APPAREIL PHOTO NUMERIQUE</b>		HP Deskjet 690C	227	SP-3D Nakamishi	194
Apple Power Mac 6500/250	186	Fujifilm Fuji DS-300	96	HP Deskjet 870 CXI	228	<b>LECTEUR DE CD-ROM</b>	
<b>PENTIUM 150 MHZ ET PLUS</b>		Kodak DC-120	96	HP Photosmart	99	Guillemot CR585	182
AAT Mod 3D P166 MMX	222	Kodak DCS-410	95	Lexmark Colorjetprinter	99	Pioneer DR511	182
Cibox K5/PR 166	223	Minolta RD-175	95	2050 Photo Edition		Teac CD524E	182
Compaq Deskpro 4000N	38	Olympus C-800L	96	<b>IMPRIMANTE A LASER</b>		<b>MATERIEL DIVERS</b>	
Dell Dimension P166A	190	Panasonic KXL-600	42	Canon LBP 660	190	<b>ACCESSOIRE</b>	
Dell Dimension XPS M2005	223	<b>CLAVIER</b>		Canon LBP 660	227	Guidus guide-doigt	256
Escom Mini-Tower P166+	222	Cree Gewa	256	HP Laserjet 6MP	228	Proteor MAG	256
Modulux PC Home P166	223	Cree Tasch	256	<b>AUTRE IMPRIMANTE</b>		Rini support de bras	256
Modulux Performance Pro	44	Don Johnston Clicker	256	Brother MC 3000	38	<b>APPAREIL CONTROLE, DOMOTIQUE</b>	
Novotec Notepro 6	36	Don Johnston Discover Board	256	HP Officejet 1150 C	38	Centrale domotique, interface micro	242
Séquence Diamant DX200	190	Don Johnston Discover Screen	256	<b>PERIPHERIQUE DE VISUALISATION</b>		Détecteurs, sécurité	242
Toshiba Equium 5200D	184	Don Johnston Key Largo	256	<b>CARTE GRAPHIQUE 4 MO ET PLUS</b>		Interrupteurs Télécommandés	242
<b>PENTIUM II</b>		Gorlo & Todt clavier Large	256	Number Nine Revolution 3D	42	Récepteurs, convertisseurs	242
Compaq Deskpro 6000	190	Handialog Mani-Two	256	<b>ECRAN COULEUR 16" ET 17"</b>		Télécommandes	242
<b>PORTABLE PENTIUM</b>		Kenx	256	Goldstar Studioworks 78D	192	Variateurs électriques	242
Compaq Armada 7730 MT	192	Maltron clavier	256	Goldstar Studioworks 7D	192	<b>AUTRE MATERIEL</b>	
Elonex NB 5133/I	225	MN Diffusion Intellikeys	256	<b>ECRAN COULEUR 20" ET 21"</b>		Infosec Clear Air	55
IBM Thinkpad 380 D	188	Screendoor	256	Mac Way GT-960 T	194	Orec Accurex+	54
Panasonic CF-55	42	Wivik Vocalisis	256	<b>PERIPHERIQUE MULTIMEDIA</b>		<b>CONSOLE DE JEUX</b>	
Panasonic CF-63	42	<b>PERIPHERIQUE D'ENTREE DIVERS</b>		<b>CARTE SON</b>		Nintendo 64	34
Sager Narval 83P-120	225	Logitech Snapy	95	Creative Labs Sound Blaster AWE32	162	Sony Playstation	34
Toshiba Portégé 300 CT	192	<b>SCANNER COULEUR</b>		<b>CARTE VIDEO</b>		<b>NETWORK COMPUTER</b>	
Toshiba Satellite 210 CT	192	Umax Fun Scan	194	Diamond Crunch it	93	Web TV	44
<b>COMPOSANT</b>		Umax Scan Office	194	Fast AV Master	92	<b>ONDULEUR</b>	
<b>PROCESSEUR, COPROCESSEUR</b>		<b>SOURIS</b>		Fast DV Master	88	MGE UPS Pulsar EL2	54
Centaur Technology C6	29	Cree Souris à touches	256	Fast FPS-60	91	<b>LOGICIEL &amp; CD-ROM APPLICATION</b>	
Cyrix 6x86 MX	28	Gorlo & Todt souris à touches	256	Hauptage Win Motion 60	91	<b>APPRENTISSAGE DES LANGUES</b>	
Cyrix P150+	152	<b>STYLO-SCANNER</b>		Matrox Rainbow Runner	93	Adi anglais	122
Intel Pentium II	28	Quicktionary	36	Miro DC-1	91	En route pour les affaires à Londres	122
Intel Pentium MMX-233	29	<b>TRACKBALL, TRACKPOINT</b>		Miro DC-10	93	English+	122
<b>PERIPHERIQUE DE COMMUNICATION</b>		Penny + Giles penny Mouse	256	Miro DC-30	92	Key's! Les clés de l'anglais courant	122
<b>BOITIER MODEM-FAX</b>		<b>PERIPHERIQUE D'IMPRESSION</b>		Miro Video DV-100	88	L'Anglais en 90 leçons	122
Transcend modem à 67 Kbits/s	40	<b>CONSOMMABLE</b>		Trust Video Movie Editor	91	My teacher is a Dragon	122
USR LanLinker Dual Analog	40	Avery cartes de visite L7413	54	<b>DIVERS EQUIPEMENT AUDIO</b>		Parlons anglais	122
112 Kbits/s				Polyspan Sound Point PC	55		



**Maintenant,**  
vous avez un moyen facile  
pour recevoir  
**gratuitement**  
vos **CD-Rom**

Consultez sur votre  
minitel la liste de nos  
CD-Rom, disquettes,  
sharewares et  
recevez directement  
chez vous, votre sélection

**Envoi  
en 48 H**

Avec plus de **300 CD-Rom** des plus  
grands éditeurs, **E WAY** se positionne  
comme le leader de la diffusion des  
grands standards du multimédia.

### Collection CD-Rom



**Les plus grands éditeurs  
sont présents sur le  
36 17 EWS**

Une sélection des meilleurs CD  
pour apprendre, jouer et travailler.

### Collection Sharewares



**Choisissez parmi les  
meilleurs sharewares du  
marché**

Des centaines de Mo sur  
CD-Rom et disquettes.

### Collection SEXY Channel



**Visitez notre  
espace charme**

Plus de 100 CD-Rom et  
disquettes de charme à  
recevoir gratuitement.

- 1- Collection CD-Rom  
Vidéo interactif
- 2- Collection CD Mangas
- 3- Collection CD « Virtual  
vision »

### Votre accès facile et rapide

En communiquant votre adresse sur la boutique  
électronique **EWS**, vous recevrez, directement par  
la poste, les CD-Rom ou disquettes que vous avez  
sélectionné. Il n'y a rien à payer, pas de chèque,  
pas de carte bleue.

Le coût de la communication couvre les frais  
d'envoi ( 5,57 F TTC/mn )

Plus de  
**300** titres  
disponibles sur le  
**36 17 EWS**

### Offre exceptionnelle

En appelant notre service clientèle vous rece-  
vrez immédiatement notre catalogue et le  
CD-Rom **SEXY CHANNEL** Top Photos N°1 :

**EWAY 04 92 94 35 34**

**3617  
EWS**

**ELECTRONIC WAY SHOP**

<http://www.ewayshop.com>



# L'index de la rédaction

Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page	Noms	Page
Talk to me	122	<b>INTERNET, ON LINE</b>		Windows 95	172	<b>SERVICE</b>	
Win Business	122	Bamba	64	Windows 98	44	<b>"ON LINE", TELECHARGEMENT</b>	
<b>ART</b>		Bamba Phone	64	Windows NT 5.0	44	C: Direct	68
Les Impressionnistes	138	Cookie Cutter	64	Windows NT Server	34	Infonie	38
<b>ASTRONOMIE</b>		Francoroute	63	<b>TABLEUR</b>		Télépost	32
Encyclopédie de l'espace et de l'univers	144	FTP Explorer	64	Excel	149	<b>LIVRE, ETUDE, REVUE</b>	
<b>CINEMA</b>		Jingle	38	Excel	169	Ce monde qui nous attend	53
Cannes 97, 50 ans de cinéma	136	Object Dancer 1.1	64	Lotus 1-2-3 version 5	152	Internet. Cyberspace m'était conté	53
Festival de Cannes, 50 ans de cinéma	136	Webex 2.0	114	Lotus 1-2-3 version 5	169	L'oeil de Washington	53
Les Enfants de Lumière	38	Webexpert 2	64	Quattro Pro 6.0	148	Ras le bol de l'informatique	53
<b>JEU</b>		Websnake	64	<b>TRAITEMENT DE TEXTE</b>		Recherche d'emploi: mode d'emploi	52
Atlantis	134	<b>MULTIMEDIA</b>		Word 6	150	<b>SALON, MANIFESTATION</b>	
Ecstatica 2	144	Media Studio 2.5	92	Word 6	151	Journées de l'image professionnelle	53
Le voleur d'esprits	142	Premiere LE	92	Word 7	150	Multimedia Tour de l'été	52
M1A2 Abrams	142	Scala MM 200	108	Word 7	150	Siggraph 97	53
Need for speed II	142	<b>RECONNAISSANCE VOCALE</b>		Word 7	169	Tour Adobe'97	53
Pyst	140	Dragon Dictate	42	Word 8	169	<b>MATERIEL D'OCCASION</b>	
The Last Express	140	IBM Dictée personnelle	256	Word Pro	169	Petites Annonces	212
X-Wing vs Tie Fighter	138	Mysoft Dragon Didacte	256	Word Pro 96	152	<b>OFFRE ET DEMANDE D'EMPLOI</b>	
<b>MUSIQUE</b>		Mysoft Dragon Didacte Express	256	Word Pro 96	176	Petites Annonces	213
Play Piano	138	Simply Speaking	42			<b>SERVICES DIVERS</b>	
<b>TOURISME, VOYAGE</b>		Simply Speaking Gold	42			C:	66
L'île de la Réunion	144	Viavoice	42				
La Japon moderne et traditionnel	140	<b>SECURITE</b>					
<b>LOGICIEL &amp; CD-ROM</b>		Virus Scan 3.0	115				
<b>BUREAUTIQUE</b>		<b>SUITE BUREAUTIQUE</b>					
<b>COMMUNICATION</b>		Microsoft Office 97	157				
Winphone	157	Star Office 4.0	104				
<b>CORRECTEUR</b>		<b>SYSTEME D'EXPLOITATION</b>					
Antidote 1.1.2	111	Mac OS 8	40				
<b>DESSIN BITMAP, RETOUCHE</b>		Navio	44				
Kai's Power Goo	98	Rhapsody	40				
Live Pix 1.1	120	Windows 95	148				
Painter 5	116	Windows 95	149				
Picture It	98	Windows 95	152				
<b>DESSIN VECTORIEL</b>		Windows 95	154				
Illustrator 7.0	112	Windows 95	169				
<b>INTEGRE ET SUITE GRAPHIQUE</b>		Windows 95	170				
Paint Shop Pro	164	Windows 95	171				

## Les coordonnées des distributeurs

Distributeurs	Téléphones	Fax
CREE	04 72 24 08 99	04 72 24 25 36
Pédagogie & Informatique	04 78 00 93 90	04 78 00 93 90
JPR International	01 39 50 58 38	01 39 53 80 83
Handialog	01 44 70 32 00	01 44 70 32 44
MN Diffusion	05 59 58 05 40	05 59 58 05 40
Protéor	03 80 78 42 42	03 80 78 42 15
Suppléance	01 39 44 96 00	01 39 44 92 93
Vocalisis	01 39 53 00 63	01 30 21 17 74
IBM	08 00 39 86 85	01 49 05 60 62
Mysoft	01 40 13 07 28	01 40 13 07 29



**INFORMEZ-VOUS  
GRATUITEMENT  
EN UTILISANT  
CES 2 CARTES  
DE DEMANDE DE  
DOCUMENTATION**

**CARTE 1**

1	2	3	4	5	6	7	8
21	22	23	24	25	26	27	28
41	42	43	44	45	46	47	48
61	62	63	64	65	66	67	68
81	82	83	84	85	86	87	88
101	102	103	104	105	106	107	108
121	122	123	124	125	126	127	128
141	142	143	144	145	146	147	148

**1** Cochez les numéros du Service Lecteurs qui vous intéressent sur la grille de la carte ci-contre en vous aidant des index.

**VOUS**

Nom \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code Postal \_\_\_\_\_ Cette adresse est-elle \_\_\_\_\_

**VOUS ET VOTRE ENTREPRISE**

Nom de la société à laquelle vous appartenez \_\_\_\_\_

Activité de votre entreprise (voir la liste des secteurs ci-dessus) \_\_\_\_\_

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Téléphone \_\_\_\_\_

**VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE**

Votre environnement \_\_\_\_\_

**2** Complétez le verso de la carte en nous précisant si vous êtes abonné ou pas à SVM. Vous pouvez profiter de cette correspondance pour vous abonner.

**secteurs**

1-234567891011121314151617181920

21-22232425262728293031323334353637383940

41-42434445464748495051525354555657585960

61-62636465666768697071727374757677787980

81-828384858687888990919293949596979899100

101-102103104105106107108109110111112113114115116117118119120

121-122123124125126127128129130131132133134135136137138139140

141-142143144145146147148149150151152153154155156157158159160

161-162163164165166167168169170171172173174175176177178179180

181-182183184185186187188189190191192193194195196197198199200

201-202203204205206207208209210211212213214215216217218219220

221-222223224225226227228229230231232233234235236237238239240

241-242243244245246247248249250251252253254255256257258259260

261-262263264265266267268269270271272273274275276277278279280

281-282283284285286287288289290291292293294295296297298299300

301-302303304305306307308309310311312313314315316317318319320

**3** Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible. Vous recevrez gratuitement la documentation que vous désirez.

**Attention :** si nous recevons votre carte avant le 15 du mois prochain, (cachet de la poste faisant foi) vous participez automatiquement à notre tirage au sort et vous gagnerez peut-être un des quatre Modem Fax US Robotics.



**QUATRE MODEMS FAX  
US ROBOTICS  
À GAGNER**

Photo non contractuelle

**AFFRANCHIR  
AU TARIF  
EN VIGUEUR**

CARTE 1

SVM-PM 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320

**ADG**

6, rue de l'Oratoire  
75001 PARIS



**QUATRE MODEMS FAX  
US ROBOTICS  
À GAGNER**

Photo non contractuelle

**AFFRANCHIR  
AU TARIF  
EN VIGUEUR**

CARTE 2

SVM-PM 07/97

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320

**ADG**

6, rue de l'Oratoire  
75001 PARIS







**INTER  
POLE**  
informatique

Inter Pole informatique,  
vous propose :

# Opération un PC pour tous !

PROMOTION EXCEPTIONNELLE

Attention ! Offre valable uniquement sur présentation de ce magazine.

**Avec Ecran 14"**  
couleur garanti  
1 an sur site
**QUANTITÉS LIMITÉES**

# 4 145<sup>HT</sup>

4 999<sup>TTC</sup>

## PC AMD

# 150<sup>Mhz</sup>

**16/1,7/CDx8**  
**+ Ecran 14"**

**A ce prix là, c'est forcément et uniquement chez Inter Pole informatique !**

**PAYEZ QUAND VOUS LE SOUHAITEZ !**

Avec la carte InterPole, obtenez des crédits personnalisés et des conditions de paiements exceptionnelles\* : 4 fois sans frais ou 90 jours après la date de votre achat.

\*Sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem

PC AMD 150

**Enfin... Un ordinateur multimédia vraiment complet pour un prix incroyable !!!**

- Microprocesseur AMD K5 cadencé à 150 Mhz
- 16 Mo de Ram EDO
- Carte mère avec Chipset Intel
- 256 Ko de cache Pipeline Burst
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- Lecteur de CD-Rom octuple vitesse
- Disque dur E-IDE 1,7 Go
- Carte vidéo 64 bits Miro 2Mo 22SD
- Carte son 16 bits et haut-parleurs
- Boîtier Minitour
- Clavier 105 touches et souris
- Windows 95 sur CD (pré-installé)
- Garanti 1 an retour en atelier

**Livré avec moniteur 14"**  
couleur garanti 1 an sur site

**115, RUE RÉAUMUR - 75002 PARIS - [www.interpole-info.fr](http://www.interpole-info.fr)**  
**Tel : 01 53 40 40 40 - Fax : 01 53 40 40 00**

**Ouvert de 10h à 19h du lundi au samedi**

**En vente également chez nos partenaires**

**AWS : 7, RUE GAY-LUSSAC - 75005 PARIS**  
**Tel: 01 43 25 09 09**

**AWS : 97, AV DENFERT ROCHEREAU - 75014 PARIS**  
**Tel: 01 43 54 60 60**

**S.A.V. : 43, RUE CLAUDE-BERNARD - 75005 PARIS**  
**Tel: 01 43 37 81 81**





Garantie **3** ans

**1**  
dont  
N° VERT

an sur site  
0800 075 000

**GoldStar**

## CONÇU POUR RESISTER AU PIRE

Si Goldstar, l'un des 3 premiers fabricants mondiaux vous propose des moniteurs irréprochables, c'est sans doute parce qu'il les fabrique de A à Z : conception conforme aux normes mondiales les plus sévères (TCO 92), compatibilité avec la plupart des configurations hardware et software, qualité optimale de l'image et du son stéréo, large gamme de moniteurs multimédia ou bureautiques de 14 à 20 pouces. Quelle que soit l'utilisation que vous ferez de votre moniteur Goldstar, ne craignez rien, ils sont conçus pour résister au pire.

